


Early European Books, Copyright © 2012 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of The Wellcome Trust, London.
6266/A





Early European Books, Copyright © 2012 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of The Wellcome Trust, London.
6266/A



Early European Books, Copyright © 2012 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of The Wellcome Trust, London.
6266/A



Early European Books, Copyright © 2012 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of The Wellcome Trust, London.
6266/A

6266 / A

N

Printed & Simp
350/25/2/10

52 D. 56. 25630

THEOPHRASTI

DE CAUSIS PLANTARUM

LIBRI VI.

THEODORO

GAZA INTER-

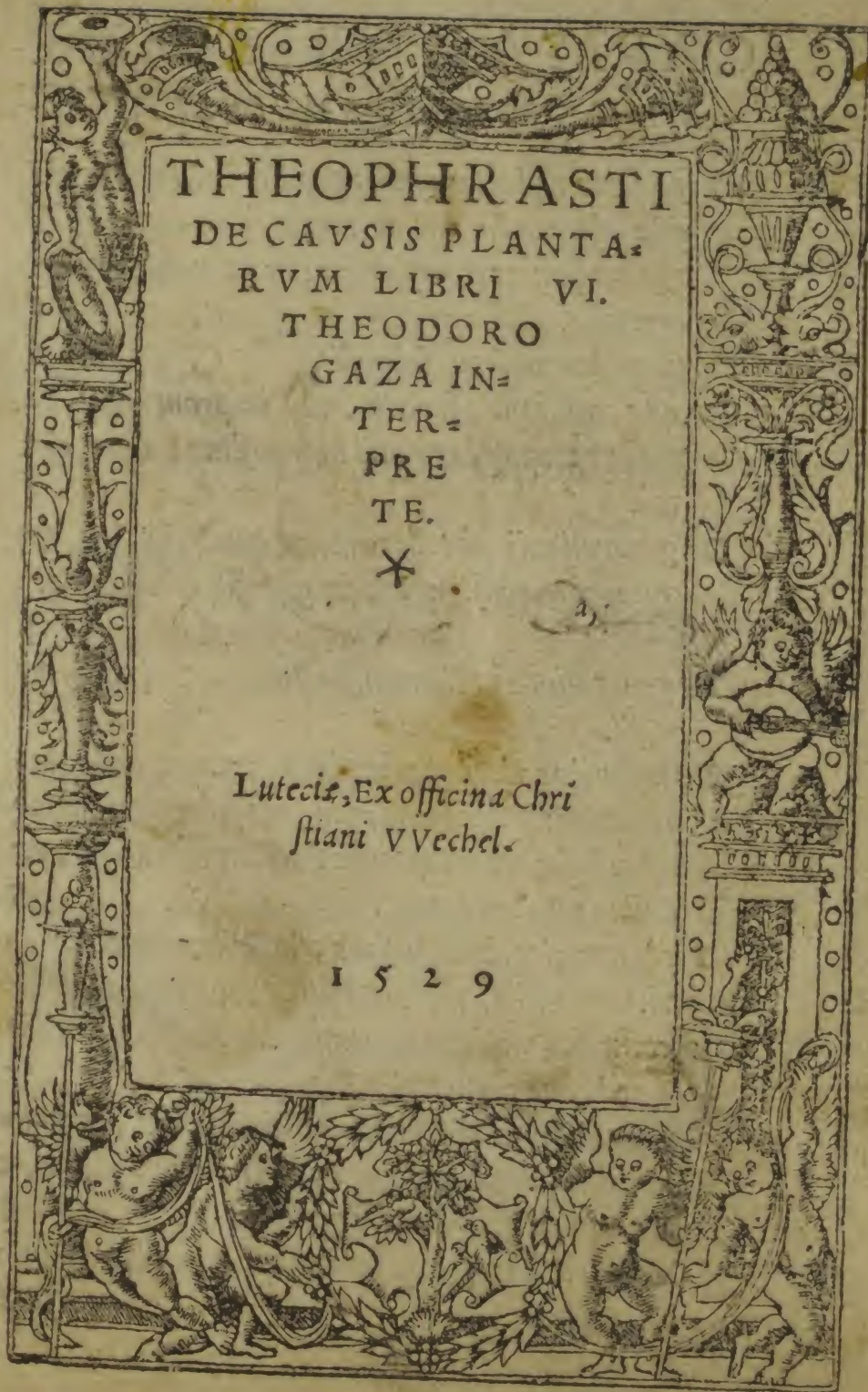
PRE-

TE.

✕

Luteciz, Ex officina Chri-
stiani VVechel.

1529



CAPITA LIBRI PRIMI

DE CAUSIS PLANTARVM.

Ex suo semine plantas omnes prodire, cūque agricolæ aliquando semine non utantur. Item esse, quæ & semine, & sponte, ut in animalibus, procreantur. C. 1

Palma quibus modis nasci possit. C. 2

Cur quæ auulsione, surculo, radice proueniunt, ligno, & ramo prægrandi non possint: & cur contrā. C. 3

De generationibus herbarum, & quæ radicibus, & quæ per auulsionem, & quæ fit è lachryma. C. 4

De generatione herbarum spontanea, & fructu cupressi. Cap. 5

De insitu, inoculatūque stirpium, & temporibus inoculationum: tum quæ apta, ineptæue inoculationibus habeantur, quæque noceant inoculatis, & quibus tuta reddantur. Ca. 6

Pro natura locorum insitus, inoculatūsque uariari. Item melius urbana syluestribus inseri, quàm contrā. Quòdque in omni semine alimentum aliud quod contineatur. C. 7

De cura naturæ in seminibus conuestiendis, communiendisque uario genere: ac de blechro planta, et quæ facillè germinet, augeanturq;. C. 8

Cur fœminæ magis, quàm masculi augeant. Tū quæ sata

- Sata semine, deteriora, melioraque oriantur. Item*
Thasios adultas amygdalas i oculare. C. 9
De temporibus germinandi. C. 10
Quando arbores perpetua fronde germinent. Item
quamobrem aliqua semper germinent, floreat,
fructifent. Tum de uite insana. C. 11
Solutio quaestiois, quare semp aliqua generet. C. 12
An germinent simul superna, & inferna planta-
rum. Caput. 13
Vtrum arbores hyme sint praegnant, Vere pari-
ant: deque ratione, uarietateque in satis, in qua-
tuor anni temporibus. Caput. 14
Cur sicca, & feruenti aestate fructus nascantur, at-
que autumno sicco, et humido itidē. Caput. 15
De ratione biferorum. Tum de floribus, fructibus-
que. Caput. 16
Cur alta serius proueniant, quam inculta: sylue-
strēsque fructus non maturent, cū sint urbanis ua-
lidiores. Caput. 17
De maturitate fructuum, & usu eorum. Item cur
non ut quaeque ualidissima sunt, ita & semine pra-
ferantur. C. 18
Vtrum calidiora sint syluestria, quam urbana: debe-
atq; naturae ratio de syluestribus colligi, an de ur-
banis. Caput. 19
Solutio quaestionis, quemadmodum consyderanda
sit in urbanis, & syluestribus naturae ratio: ac
de maturitate, & uaria fructuum concoctio-

✕✕ ij ne

ne.

C.

20

Cur motus cito percoquat, cum serò germinet: ficusque, & uitis serotinae sint. Cur item aliqua arbores sint præcoques, quòdque in Aegypto arbor quedā cētesimo āno fructificet. C.

21

Quare arbores melius proueniant solo non pingui, & quod solum aptum sit frumento: atque in eodem genere aliqua maturè, serò aliqua parere. C.

C.

22

Differentia inter pulpam fructus, & semen in pulpa inclusum, quo plus temporis perduret: ac de copia, & bonitate olei. C.

C.

23

Quæ germine annotino, quæ nouello fructificēt. Tū palma in spica ad frumenti similitudinem parere, & cur ita. Necnō cur arbores aliqua alternis annis fructificent. C.

C.

24

Cur quæ benè germinauerint, malè fructificent, & quod prius, quod posterius gignatur: præterea aërem, solem, & proprietatem arborum in fructuum, generationūque ratione differentias constituere. C.

C.

25

De quinque frigidorum, & calidorum causis. C.

C.

26

An calidiora, quæ fecundiora. Canem, ac suem ex calidioribus partu numerofo notari: an contraria in contrarijs mancant. Tum quid ineptè Empedocles: item non uideri argumentum caloris, quod maturè aliqua proueniant, aut perpe-

tua

tua fronde uireant. Non esse prærea indicium
caliditatis ignaria. Quæque potissimum mēa
ta caloris intelligentur. C. 27

CAPITA LIBRI II.

- Quemadmodum syluestria germinent, fructificent.
que. C. 1
- Aquarum copiā prodesse arboribus. C. 2
- Qui imbres arboribus maximè tempestiui, intempe-
stiuique ac cadant. C. 3
- Qui uenti commodiores sint, & quando: tum qualis
ager arboribus competat. Hinc de persica ægy-
ptia. C. 4
- De soli differentijs. Quodque solum cuique comunē
detur. C. 5
- Solum pingue parte plurima plantis nocere. Et quod
solum optimum. C. 6
- Quæ aquæ è terrestribus probentur, improbenturue
ad plantarum usum. Item quæ salugine proficia-
ant. C. 7
- De utilitate aquarū frigidarū in plātis. Quodq; dul-
ces aquæ non dulcibus præferantur. Et cur dulcis
aqua, et idonea potui, alere uel omnino nequeat,
uel non pfectè fungatur officio. C. 8
- Arbores suis quasq; locis gaudere. C. 9
- Duabus ex causis fructus maturescere. C. 10
- De incremento, & proceritate arborū. Tū quæ fru-
ctus
- ✕✕ iij

- Stus amittit ante maturitatē. C. 11
- De arborum, picandi ratione, & culicibus. Item arbores
serotinas fructus suos non perdere C. 12
- Vtrum caprificatio inuēta sit, ut ficus se comprimat,
an ut referetur. Item esse ficus, quæ caprificatio-
ne non egeant. Caput. 13
- Cur in syluestribus eiusdem generis aliæ steriles, aliæ
fructiferae habeantur. Deque uitis: & ficus am-
plitudine. Caput. 14
- De uitæ longitudine, breuitatēque: & fructuum ra-
tione. Caput. 15
- Quæ in arboribus partes primum intereāt. Item De-
mocriti opinio de arborum ætate, atque de ear-
um uita contra eundem. Caput. 16
- Cur semina quò minora, eò feraciora inuenian-
tur. Caput. 17
- Fabam imbecillissimam leguminum esse. Item pur-
gationes arborum, & tonsuras conferre ad fe-
racitatem. Et cur mutatio contingat in fructi-
bus. Caput. 18
- Cultura immutari uim, naturamque plātarum. Deq;
mutatione arborum, quæ radicum occasione, ui-
tiōne contingat. Caput. 19
- Primam causam mutationis in deteriorem partem, ef-
se negligentiam. Tum quæ diminuta meliore =
scant. Caput. 20
- Quamobrem odores fructuum immutentur. Quæ
præterea plantæ ab una specie, in aliam commea-
ent

ent. Caput. 21
Folia cur in eadem arbore immutentur. Deque sisymbrio in mentam mutato, atque agri duplicem intelligi debere commoditatem. Caput. 22

Quod quedam non in terra, sed in arbore pullulant, ut uiscum, stellis, hyphear. Quidque hæc inter se differant. Item de spina babylonia, cadyta, ederaque uisa in cerui cornibus. Deque terebintho in olea, & polypodio in arboribus, idque ostentum interpretari. Caput. 23

Solutio questionis, quamobrem uiscum & similia, non nisi in arbore aliena nascantur. Tum de conchis, cancro, & coccyce aue. Caput. 24

Plantas plantis presidio esse. Item de ijs, quæ aliquid querunt, cui incumbant: ut edera, smilax, cucumis, serpyllum, uolucrum. Caput. 25

Cur folia arumagantur aestiuo solstitio. Curque in aliquibus per uices se comprimant flores, aperiantque. Præterea cur quedam, se uicibus mergant, emergantque. Item uim magnam à syderibus nasci in plantis. Caput. 26

CAPITULA LIBRI III.

Ex sativis, urbanisque multa esse, quæ coli non possunt. Caput. I

Quæ opera agriculturæ sunt in uniuersum. C. 2

Quæ semina committi debeant terræ. C. 3

✱✱ iij Quod

Quòd satio uerna præfertur autumnali. Item secundum locorum naturam, sationum tempora esse custodienda.	C.	4
De scrobibus faciendis. Quòdque per austrum melius seritur.	C.	5
De habitu plantarũ, quæ serantur.	C.	6
De usu stercore in consitione. Tum scrobes soli uarietate diuersas esse oportere.	C.	7
De interuallis plantarum.	C.	8
Plantam, dum prima fundit germina, non tangendam. De educatione, & purgatione plantarũ: de uite amputanda.	C.	9
Quo tempore arbores recidantur, purgenturue.	Caput.	10
De ablaqueatiõe, et radicũ resectiõe.	C.	11
De succatiõe, & tẽporibus stercoreãdi.	C.	12
Non omne stercus omnibus plantis conuenire.	Caput	13
De fossione, & eius utilitate.	C.	14
De plantarum societate. Item amicitia, & inimicitia.	C.	15
De uitium cultura, rationeque: & quæ sola uitibus conueniant.	C.	16
Quales plantæ uitium serantur: & tempora serende uitis.	C.	17
De scrobibus uitium, & pari ratiõe de resecãdis uitium plantis, & tẽpore huius operis.	C.	18
De falcatione uitium, ac reliqua cultura: & de mensura		

Sura palmitum.	C.	19
De uitis putandæ temporibus	C.	20
De uitibus deacuminandis: & quando germinent ui- tes, & quousque.	C.	21
De puluere uitibus excitando, & cur agricolæ ad ui- tes sale utantur. Tum de palma.	C.	22
Syluestria cultu mitescere: & de palma iterum, ac de cultura amygdalarum.	C.	23
De cultu coronariorum, suffruticum, olerumque.	C.	24
De cultu segetum. Quæadmodum agitare solum oportet. De ratione semētis faciendæ. Quosdam agros communem curam negligere. A rationem bonam caput esse in agro colendo. Tum de cura noualium.	C.	25
Quæ semina cui solo conueniant, & quæ imbres de- syderent magis. Item quod solum leguminibus con- ueniat.	C.	26
De uitijis segetum, erugine, crucis, & uermibus.	C.	27
De satus temporibus in frumentis. Solstitijs non seren- dum, nisi quædam.	C.	28
Cur agri frigidi, calidique frumentarij sunt. Item an- num fructificare non tellurem.	C.	29
Inæqualitatem cœli non esse contemnendā.	C.	30

CAPITA LIBRI III.

Cur

- Cur seminibus vires proportionē non sint. Semini ad-
iunctam esse vim duplicem, agendi, patiendi. C. 1
- Cur seminum, arborum, frumentorumq; , & legumi-
num alia plus, alia minus durent. C. 2
- De olerum differentijs in seruāda specie sua. Itē quæ
oleribus, fructibusq; duratio. C. 3
- Cur arbores imperfectæ generent. C. 4
- Cur aliquo in genere infœcundæ semper sint perfe-
ctiores. C. 5
- An plantæ aliquæ, ut triticum in lolium, de specie in
speciem trāsitu faciant. Cur ualidiora in infirmio-
ra mutantur. Quæ item in lolium transcant, quæ nō
transcant. Cur etiam linum in lolium: cur deniq; alie
quibus noceant cultus. C. 6
- Cur aliqua semina non simul, sed particulatim gene-
rent. C. 7
- De ratione satus, & differentijs frugum. Cūrque le-
gumina ab ima parte radicem, & germen fundant:
frumenta uerò à duabus. C. 8
- Cur legumina celeriter oriantur, & minus terram cō-
sumant, q̄ frumenta. Cūrq; cicer solum emacret,
quāuis celeriter nascatur. Itē quæ fruges anno se-
quenti repullulent. C. 9
- Cur legumina minus apta sint abis hominum, quā
frumenta. Cūrque cætera animalia ordeo,
quā tritico melius alantur, contra quā homi-
nes. Quæ item faalia, diffialiaue in cibos anima-
lium sint. C. 10

CUR

Cur legumina diutius floreat, q̄ frumenta, & flos
nō simul omnibus partibus exeat. C. 11

Cur congenera non perficiantur omnia eodem tem-
pore, deq; causis differentiarum, quibus congenera
distinguuntur. C. 12

Quamobrem semina coctilia, incoctilia fiant. C. 13

Cur in eodem caule, in eademque siliqua fabæ alia co-
ctiles, alia incoctiles sint: ac de fabis aræ Philip-
pos. Item omnia legumina coctilia, & incoctilia fie-
ri, non tantū fabā ac lentem. Necnō unde alia me-
liora, alia deteriora eueniant. C. 14

Cur frumentum demissum condatur in metas, curq;
erugo triticū, ordeūq; magis infestet, quā cæte-
ras fruges. Item cur faba eruginem inter legumi-
na maximè sentiat, deque uermiculatione fru-
gum. C. 15

De satu, rationēque fructuum æstiuorum: curque fer-
tilissima sint, quæ fructum exiguum pariunt. Item
quæ optimè reponantur, & quæ corrupta bestio-
las non creent. C. 16

Quomodo triticū putrescat, ordeūq; & faba. Item
quæ non marcescant. At cur frumentū contusum,
uetusq; feruenti p̄fusus aqua pullulet. C. 17

CAPITA LIBRI V.

De operositate in plantis, & quæ præter naturam pa-
rari arte queant, ac de ficorum generibus plurimis:
curque aliquæ præcoquant. C. 1

Cur uites aliquæ prouentus suos accelerent, curque
partes

partes insolite interdum germinant. C. 2

Vnde uariatio fructuum in eadem planta proueniat.

Vnde etiam uarietas in radice plantarum, & aliarum mutationes eueniant C. 3

Cur fructus aliquando sine folijs uisuntur. Ligna quoque interim separata ab sua arbore germinant: & statuae lignae interdum desudant. Item cur plantae in plantis nascentur, & arbor prostrata interdum resurgat. C. 4

Quamobrem uuae sine uinaceis parentur: ac in eodem palmitum uua nigra, & alba spectetur. Item cur uarij fructus in eadem arbore, & cur mutescant terra obruti. C. 5

Qua cura colatur apium, curque ei cachrylium iungatur. Cur item fructus uirides conseruentur. Tum de cucumeribus praecoquibus: & quamobrem speciem suam apium mutet. C. 6

Quibus rationibus & radices, & germina augeri contingat: curque scillae, lentiscae inserta melius ueniant. Cur item in fico rutam serant. Quamque ob causam cinis radicibus congeratur, semina quoque inuoluant stercore. Quae ex seminibus coctiliora, dulcioraque euadant. Tum quae detractione immutentur. C. 7

Quamobrem sisymbrium in mentam, & oenanthem in serpyllum transeant. Quae in aliam speciem transeant: ut eruca in aureliam, atque ea in papilionem. C. 8

De

De morbis, corruptioneque plantarum. Præterea mor-
borum initia, aut intrinsecus contrahi, aut extrin-
secus.

C. 9

Agrestium plantarum morbos tradi nullos, sed urba-
narum complures: atque alios carere nomine, alios
nominari, æu scabiem, radicationem, syderationem,
uermiculationem.

C. 10

Publicos maxime omnium morbos uermiculationem,
et syderationem. Tū quæ magis, minúsue his infe-
stentur. Itē ubi sphæclismū fieri dicant.

C. 11

De alijs quibusnam morbis, ut squallor. De morbo fi-
cus, qui glabratio dicitur. Deq; articulatione uitium
morbo. Itē de scabie, impetigine, roratione.

C. 12

Cur fico scabies accidat. Cur item uites articulentur, ge-
minamque esse rorationis causam: atque unde ocu-
lorum obtusio accidat. Deque fructuum morbis crā-
bōque animali.

C. 13

De uitijs ratione cœli uentorum, et imbriū. Quod-
que præcipuum discrimen sit in fructuum uermi-
bus. Tum de ærasta.

C. 14

De corruptione plantarum, quodq; arbores quedam
obesitate, ut et animalia strāguletur.

C. 15

De causis corruptionis secundum naturam. Plures
fieri corruptionis causas rigore, et frigoribus.

Qui status urant, et quamobrem. Cur frigus urat.

Tum quæ loca urantur frigore.

C. 16

Cur minus firma frigore aliquando minus laborent;
deq; uentis uernaculis.

C. 17

De

- De corruptione ex gelu. C. 18
 Cur arborū, quæ congelauerint, germinatio uelox sit.
 Cur itē nix nō gelet, pruina gelet. C. 19
 Vtrū gelatio aëris crassitudine accadat, an tenuitate.
 Hinc rationes ad utrāq; partem, C. 20
 De pernicie arborū per aestus nimios. Deque uiolentis
 affectionibus, & quæ hominis fiunt iniuria. Tū quo
 modo stercus exitio sit. C. 21
 De pernicie, quæ uicinitate iuxta satorum, aut cōtagio-
 ne sponte se associantium affertur. Item quæ herbae
 alias interimāt. Quodque oleum, & pix, & pingue
 plantas enecent. C. 22
 De corruptionibus, quæ aut ictu, aut aliquarū partiū
 detractiōe, aut diminutione, aut omnino sublatiōe
 fiūt. Quæ præterea plagam tolerant, aut nō tolerēt.
 Hinc quæ dissecta, scissaq; coeant. C. 23
 De corticis detractiōe in orbē. Deque medulla exē-
 pta, ac decacuminatione, mutilationēque planta-
 rum. C. 24
 De animalium depastione, & corruptione seminum.
 Item plurimū ad seminum uitam tuendum locum
 referre. C. 25

CAPITA LIBRI VI.

Quid sit sapor. Quid odor. Item saporū genera dul-
 ce, pingue, austerum, acerbum, acre, salsum, ama-
 rū, acidū. Vtrum affectionibus sensuum, an figuris
 sapores definiantur. Platonis determinatio de sapo-
 ribus

ribus.

C. 1

Figuram singulis saporibus reddidit Democrito. Tum contra Democriti sententiam de saporibus. C. 2

Saporem, odoremque non nisi permistione effici: tum tribus generibus, plantis scilicet & animalibus, & ijs quæ arte commiscantur, & saporibus, & odores uersari.

C. 3

Saporum septem putari genera, sicut & odorum, colorumque. Vtrum ex saporibus alios tanquam principia, alios tanquam priuationes dici oporteat. Vtrum præterea cætera animalia secundum naturam sint, an secundum priuationem.

C. 4

Ex brutis uel nullum, uel breue admodum esse, quod odorem persequatur. Item hominum odoratum esse deterrimum. Animalia etiam cætera odorem sentire, sed non discernere.

C. 5

Saporem dulcem maximè conuenire naturæ. Quamobrem plantæ singule saporem habeant suum. C. 6

Omnes plantas generandis saporibus transire per excoctionem ex alia in aliam qualitatem saporis. Vinosæque plures sortita esse saporibus. C. 7

Omnes fructus plantæ saporem aliquatenus monstrare: & crudos amplius, maturos minus. Item saporibus in aliquibus ex crudis, ac pluribus transire ad perfectionem. In aliquibus insipidos perdurare. Tum quemadmodum dulcis, & amarus sapor principia cæterorum intelligantur.

C. 8

Quod humor sit saporum communis materia, causa uero

ro

ro agens, & internus, & externus calor. Qui itē
 sapores maxime perspicui euadant. C. 9
 Quare uinum ex uetustate amarum fiat. Curq; coace-
 scat. Item quemadmodū sapores corrumpātur. Hinc
 omnes fructus calore concoqui. C. 10
 Oleam post arcturum nihil plus olei facere. Tum co-
 piam olei nonimenti ubertate, atque in pleno cor-
 pore oliuarum collocandam esse. C. 11
 Quamobrem uitis loco frigido saporem nō careat: oli-
 ua careat. Quodque genus olearum, quæ ægyptiæ
 appellantur, ubertate, ac magnitudine fructus exel-
 lat. Odorata item saporem gustantibus exprimere:
 quasi nō modo sensus uiani inter se sint, uerumetiā
 quæ sub sensum uenire ualeant, proxima quodam-
 modo inter se collocari natura uoluerit. C. 12
 Non omnes odores reddi appellationibus posse. Spe-
 cies item plures uniuscuiusque saporum generis an-
 notari. Dulce etiam principium saporis esse, ama-
 rum odoris. C. 13
 Cur in plantis sapores omnes præter salsum specten-
 tur. Tum quare salsugo aliquibus plantis aliquate-
 nus acciāt: amaritudo uerō aliquibus plantarum
 partibus. C. 14
 Qui sapores humidi, sicciue intelligantur. Quodque
 uinum ex ordeo, triticūe conficiatur. Cur itē odo-
 res non ex totis plantis, sed è partibus quibusdam
 reddantur. Quodque saporis, aut odoris suauitas
 aliquorum insit radicibus. Et quod tanquam uentres
 plantarum

plantarum sint radices. Quare etiam plāte quædam pinguedine, ut animalia, suffocentur.

Caput 15

Cur partes in plantis crispiores aliæ alijs extent. Cur etiam sapor, aut odor, aut suauitas, ita in aliquibus insit radicibus, ut nulla pars alia bene olida, benèue sapida sit.

Ca. 16

Cur uiridia aut nihil oleant, aut non æque sicca uerò nimirum redoleant. Quòdque in quorundam radicibus præcipue sapor insint, ut omnium acrium, & quamobrem. Item de succorum nominibus, quique humor communi nomine careat.

C. 17

Cur alia in caulibus, alia in radicibus uires habeant.

Cūrque in eadem planta diuersi odores, saporēque sint.

C. 18

Cur quædam, cum uiridia sunt, mandi possint: cum uerò siccescunt humoris temperie sublata, ingustabilia relinquuntur. Cūrque in quibusdam radices ingustabiles sint, caules autem mandi nimirum possint, & contrā.

Ca. 19

De uenenosis plantis. Cūrque eorum partes tantum medicæ sint. Item aliū agrū ad alia medicamēta utilem esse.

Caput 20

De causa odorum. Cūrque in eadem planta partes aliæ odoratæ, aliæ inodoræ. Cur etiam in arboribus flores, qui minores sunt, odoratiores sentiamus. Cur præterea odor in flore, aut sit, aut nō sit.

A sit.

fit.

C.

21

Cur dulcia minus oleant, curq; odor in ijs sit, in quibus inest aliquid acrimoniae. In quibus item locis odorata nascantur. Præterea odorum alios ualidos, alios infirmos esse. Tum qui in succis durēt.

C.

22

Cur debilia celerius euanescent, cur etiam nimium exiccata deterius oleant. Tum quāobrem flos eorum, quæ toto corpore odorata sunt, non spiraret.

C.

23

Cur fructus agrestis odoratiores urbanis suis generis sint. De causa odoris in uino: & quamobrē, quod morale uocatur, celerius purgetur. Item si in succo est saporis gratia, et odor de succo prouenit, qualis uterque sit.

C.

24

Cur aliqui flores suauiores distantes, quā proximi sentiantur. Et cur odores plurimi mane sentiantur, crescente die minus, meridie minime. Tum de herba, cui nomen hesperidi. Item quæ ætas plantis ad odorem aptissima, & quibus rebus odores hebetentur. Cur præterea arcus cælestis loca, ubi constiterit, atque arbores reddat odoratas. Cur denique incensa redoleant.

C.

25

Cur animal nullum odoratum sit, cum in genere plantarum odora comperiri permulta possint. Curq; aliqua foetida homini sint, brutis uerò odorata. Item sapores, odorésque agri, cœli, alimonie ratione

tionē consistere.

C.

26

Quamobrem non omnia odoratorum genera locis omnibus feruidis prodeant. Et myrti ægyptiæ cur odoratissimæ sint, cum ceteræ inodoratæ gignantur. Cur item in Aegypto cetera, præter myrtum inodorata sint.

Caput.

27

Cur frigidis locis odorata proueniant. Tum de iride illyrica. Cur item aquæ nullum possint recipere odorem, uinum & oleum possint. Cur præterea unguentarij in oleo reponant odores. C.

28

Quæ sicca odorem potissimum suscipiant, item quædo uestigia leporum certius redolent: tum quædo nullo odoris transitu solum affici potest. Curque odoratiora sint alia ex urbanis, alia ex syluestribus. Cur etiam uestigia leporum autumno præcipue redolcant.

Caput.

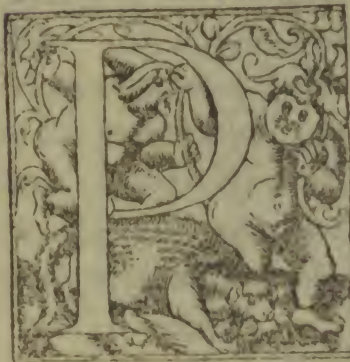
29

F I N I S.

THEOPHRASTI DE CAVSIS PLANTARVM LIB- ER PRIMVS.

Ex suo semine plantas omnes prodire. Cūque agricolæ aliquando semine non utantur. Item esse, quæ & semine, & sponte, ut in animalibus, procreentur.

CAPVT I.



Lantarum complures esse generatiōes, et quot, et quæ sint, inter historias atea exposuimus. Sed cū nō omnes omnibus cōueniāt, aptè profecto agetur, si nūc, quæ quibusq; tribui debeāt, quāsque ob causas, explanemus. Ergo generatio, quæ semine administratur, cōmunis omnium plantarū semen producentiū est. Omnes etenim illæ creari semine qucunt, qđ ita fieri, & sensu exploratū certè habemus, et ratione fortassis necessarium. Natura enim cū nihil frustra agere solita est: tū uel maximè in ijs, quæ prima, potissimaq; cōsistunt, finis rationē inspectat. Primū autē, & potissimū semē est, igitur semen nisi generare queat, frustra sit, necesse est. Siquidē semp generationis causa semen proueniat, atq; ad id officiū natū penitus sit, qđ uel ex cæteris quoq; omnibus haud dubiè intelligi licet. Sed quod in plerisq; agricolæ semine uti nō cōsueuerint, quia scilicet

licet sponte celerius prodeunt, adulescuntq; : uel quia
 nō facile in quibusdā tā arboribus, quā herbis semē
 accipi possit. Idarco nōnulli semine creari omnia pos-
 se negarūt, q̄q̄ id inficis (ut inter historias dictū est)
 latissime pateat. Sed fit certē illorū germinatio aliter,
 nisi quid ex ijs, quæ sponte proueniūt alimenti cōflua-
 uio, aut putredine, uel potius immutatione naturali
 creatū extiterit. Cōstat igitur generationē, quæ semi-
 ne agatur, plantarū omniū esse communē. Sin autem
 pleraq; non desinit, quæ modo utroq; uidelicet & se-
 mine, & sponte ualeant procreari, absurdū id haud
 quaquam putari oportet. Quādoquidem & animalia
 quēdā tam ex coitu uenero, quā ex terra creātur.
 Itaq; fit, ut generationes pro singulorū propria natu-
 ra sequantur. Quæ enim sicca, simplicia, minúsq; plā-
 tigena extant, hæc (ut ita loquar) nullū serendi genus
 admittūt: neq; enim auulsionis, neq; rami. Auulsionis
 inquam, quoniam quæ simplicia exeūt, carēt eo, quod
 auellere possis. Rami uerò, et surculi, quia sint siccis-
 sima, semper enim quod germinaturum est, aliquē hu-
 more habere ingentū, eūdēq; seruare posse oportet.
 Quod quidē à natura siccis negatū penitus est. Hæc
 enim ubi dempta ex arbore sint, quamprimum diffila-
 tur, euaporanturque, simul omnem calorem sibi inna-
 tum amittunt. Hæc ob eiusmodi causas nequeunt ger-
 minare, cætera nimirū queūt: utpote quæ media qua-
 dam temperie caloris, humorisq; cōstent, ualeantque
 humorem, caloremq; sibi insitum diutius conseruare.

Aiiij Quapropter

4 THEOPHRA. DE CAUSIS.

Quapropter non modo auulsione, uerū etiam sum-
mis ramulis pleraq; pullulare facile queunt, ut ficus,
uitis: et inter steriles, & aquarū præauidas salix, sam-
bucus, populus. Igitur in uniuersum, ac formula sub si-
gnādi hunc in modum ea determinasse abunde sit.

¶ Palma qbus modis nasci possit. Caput II.



Aeterum inter sicca, simplicia, & ne-
potum exortia, palma sola, præter se-
minis ortū, alia quoq; proueniēdi ge-
nera patitur. Virgas enī tenerrimas
babylonios uiuiradices efficere, adul-
tāsque trāsferre accepimus. Quin & Græcie si quis ra-
mos supne decisos serat, radix demittitur: & germē
nō solū cerebro enasci, uerū etiā subius radicari lar-
gius asserunt. Itē si truncus inuersus deponatur: sitq;
solū humectū, multis partibus radices demitti, et ger-
mina dari exploratū habemus. Id tamen ampliore ma-
gnitudinē capere nequit. At pino, & abieti, & cuius
generis eiusdē, nihil tale cōtingere posse notatū est:
neq; cupresso, præterquā si usquā genus aliquod sit,
qđ ab imis plantigerū exurgat: ut in Creta insula circa
Dryitas uocatos, esse affirmant. Illic enim sic fieri
posse ratio est, qđ cætera quoq; proles, dūmodo radi-
ce aliqua cōsibretur, humorēq; habeat, germinare faci-
le potest. Nā si radicē nullā obtineāt difficile: uel poti-
us impossibile est. Sed hoc per suppositionē sit dictū.
Palma autē uirgis utique procreari potest, frugalita-
te humi, habilitateq; ad celerius germinādū: tenerrima

ma

ma uerò uirgæ petuntur, quia tales humidissimæ sūt. Sed ex cerebro potius, quàm in istis partibus germen prodire ratio est. Hinc enim & uirgarum exortus, & omnino uelut principium quoddam uitale hoc est. Quæ de causa cerebro exempto, aut morbo aliquo laborante, mox palma emoritur. Nam et nepotum illa procreatio non nisi cerebri copia fieri assolet, dempto etenim cerebro exarescit, ut ratio est. Siquidem & cum palma integerrima stat, & radicibus plenè adhæret: hoc idem eueniat, cerebro sublato, necesse sit. Ortus autem undiq; propterea sequitur, quia humor, calorque naturalis ubiq; aliquandiu ualeat permanere: scilicet eadem de causa, quæ ob densitatem meatuum materies hæc exicari haud facile potest. Vnde fit, ut exhalatu difficilis quoq; consistat. Palma his de causis multifario prouentu notatur. Ex reliquis autem, quæ simplici corpore ueniunt, nihil diuersis prouenire modis asseritur: quia nullum natura huiusmodi est.

Cur quæ auulsione, surculo, radice proueniunt, ligno, et ramo prægrandi non possint: & cur contra.

CAPVT III.



Væ aut pluribus exeunt modis, differentiâ in his quoq; ipsis habere latè uidetur. Non enim quod auulsione, et radice, et ramulo prouenit: ligno etiâ, prægrandi quoq; ramo exurgere potest, ut uitis, et ficus: neq; quod contra his ipsis proueniat, ramulis etiâ potest, ceu olea. Causa uerò quâ obrem sic in ambobus

A iij

fieri

fieri generibus solet, una & eadem reddi potest. Vitis enim, & fici, et reliquorum generis eiusdem partes mediae, siccae, lignosaeque sunt. Nonnullorum etiam asperae, quae quidem difficile germinare, admodum possunt. Contra facile, quae summae, tenerae, humectaeque sunt: ceu palmes, & crada. Et salicis uero, ceterorumque partes non secus se habent. At oleae, continue rami praegrandes humore non uacant, scilicet pinguedinis, spissitatisque causa: et exsiccato proinde difficiles sunt. Extrema uero eiusdem sicca ex tenuitate, nec ad edurandum ualida super extant. Pari modo de piro, amygdala, malo, lauro, reliquisque asserere licet. Harum enim extrema pullare ob eandem causam nequeunt: praeterquam siquid raro, contraque naturae ritum eueniat. Quin & rami praegradis germine in quibusdam raro erumpit, ut in amygdala. In lauro autem nunquam, ne auulsione quidem, nisi difficile. Causa eius quoque siccitas est, atque raritas. Quod enim raro, laxoque corpore constat, infirmius est, quam ut humorem, caloremque seruare diutius possit. Quae autem ligno conualescere, germinareque pollent: ut olea, myrtus, oleaster, haec etiam spissitate sui corporis, uitale illud, genitaleque conseruant principium: non tamen sine adiumento naturalis humoris. Haud enim satis spissitas illa facit, si admodum sicca sit, et ad nepotum procreationem inhabilis. Nam & talis eorum procreandi facultas radice detorta, scrupulosa, flexuosaque datur: quae admodum etiam lauri. Sunt enim robustiora quidem mori hac eadem de causa contumacia. Quantum enim reliqueris

reliqueris germinare faillime potest. At uerò illorū,
 quæ lōga inuituntur radice: ut piri, pruni, ac cæterorū
 ex radicis copia oritur. Sed fortasse de omnibus ad hūc
 modum in uniuersum dicendum est. Primo quod per
 summa cespitum hæreant, neq; radice alte descendāt:
 aut si qua altè demittant, hæc tamen nonnullas etiam
 radices summo tenus agunt. Tum q; radix factō alimē
 ti cōfluxu, solis sufferuescat ardore, excoctāq; ueluti
 pregnās partum educat. Nā & ramis, ac cæteris par=
 tibus hac ratione germen erumpit. Quæ cum ita sint:
 germinatio stirpium non sine ratione fieri iam latissi=
 me patet. Radix enim, quæ per summa adheret cōflu=
 uium excipiēs succi, idq; ipsum sufferuefaciēs, atq; cō
 coquēs, germē emittit. Plurima igitur proles iuxta cau
 dicem exurgit: hic enim partes sublimiores radicis co
 herent: & olea quidē uel stypite suo germen emittere
 apta est. Pirus uerò, & punica, & quæ nō solū ē pro=
 ximo, sed etiā ē lōginquo prolificēt: utpote quæ proli=
 xa radice subeāt, quacūq; radix p summa sit, illic ger
 mē suū profundunt. Cōfluxus enim, atq; excoctio ibidē
 solis opera facitatur. Quāobrē locus prolificandi in
 certus. Radix enim, qua nam sua parte summa telluris
 petat, confluxūq; alimenti apessat, constat nemini.
 Quæ autem uiuaces, ac steriles sunt: æu populo, & al
 ba, & nigra, facile possunt. Quod quidē nulli ex reli
 quis pariter datum est: quanquā in herbis quibusdā,
 atq; submisso genere ita fieri certū est: ad quæ iam ue=
 nire debemus. Satis enim de arboribus diximus.

De

De generationibus herbarum, & quæ radicibus, & quæ per auulsiōē: & quæ fit è lachryma.

CAPIT

IIII.

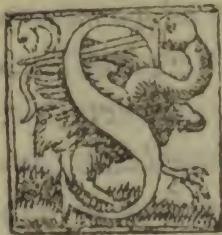


Rgo generationes eorum in eisdem, atque superiorum intueri par est: posita omnium saliet cōmunissima illa generatione, quæ semine prodeat. Ceterū plures eorū quoq; reddere exortus licebit. Qua uerò ratioē singula prædictis cōueniāt, ea prorsus diuidere deæt: exēpli gratia, radices ipso proauctu, de quo hac in parte differimus. Sūt enim quæ tā spōte, q̄ radice sata proueniunt, ut quæ capitata cōstent radice, atq; omnino quibus crassa, carnosāq; radix est. Sed nulla & tenui, & diluto cortice itegretur ad modū rapæ, ac raphani opus est. Id enim genus radices facile exiatur, imbecillēq; ad perdurādum penitus est: sed tunicas habeāt plures oportet, & simul lentitiam quādā, ut bulbus, ut scilla. Deniq; carnis, succiq; bonitate uacare minime debent: ceu amaracum recēs, & lirium, & cetera generis eiusdē. Has enim tantummodo radices feri, trāsferriq; posse uidetur: ac earū aliæ plus tēporis durāt, aliæ minus saliet pro sua quæq; natura. Nec desūt, quæ dū suis ī locis manēt, germē possint atare, ut quæ āno tātū cūlē gerūt, Trāsstate autē siccitatis causa nequeāt: rationē enim eādē in ijs quoq; arbitrari, quā ī ceteris cōuenit. Nō nullorū gñtio, & auulsiōe, extremisque ramis fieri pōt. Brassica enim auulsiōe, & ruta exoritur. Adde ex coronarijs abrotonum,

nũ, sisymbriũ, serpyllũ. Hæ enim radices è germinibus suis quã primũ dimittũt, nõ secus, ac edera. Illa tamẽ omniũ maximẽ uiuax est, siue arbores scandẽs àplexu suo pstringat, seu in terra abdita ima subeat. Proximũ inter olera ocimũ est. Hoc etenim seri pro parte sup-
na optimẽ potest, q̃q̃ lignosum admodũ sit: sed qua dif-
ficilius exiari possit, ea prouenit. Quãobrem tẽpus lō-
gum perdurat, & tōsum, & diminutum regerminat.
Abrotonum itẽ lignosum est. Verũ spissitate, acorẽ que
suo seruari aliquatulum temporis potest, modo edera.
Nam hæc defixa quoque nimirum erũpere ualeat. Has
igitur generationes plurium cōmunes notasse par est.
Illæ uerò cũ pauciores sunt, tum raro eueniunt, uideli-
cet lilij, atq; rosæ. At hæc harundo perfissa stirpe ena-
sci, germinariq; potest. Proxima ijs olea, & siqd aliud
ligno suo ualeat germinare. Quapropter eadẽ causa
redditur, qđ ea quoq; suum humorẽ, calorẽq; fœcun-
dũ seruare utique possunt, nec procul argumẽto præ-
di solẽt. Quippe cũ de minori, apertoq; ælerius, faci-
liusq; germinãdi exhibeatur initiũ. Magnũ cōtrã atq;
cōpressum nõ æque passibile est, neque ad germinan-
dum propẽsum fit: Qua de causa diuidere allia i nu-
cleos solẽt, & æparum fibras, tegumẽtãque detrahũt.
Denique omne nõ uiuum à uitalibus semouẽdum cen-
sent: ut etiã arboribus partes, quæ obarescunt, absân-
dere assolent. Hinc olea, ac myrti corticẽ detrahẽ-
dum nequaquã existimãt: obsepit enim conseruatq;
arboris uitã. At æparũ, alliorũque tunicas eximunt,
quoniam

quoniā istae neq; uiuunt, neq; primatū causae obtinēt. Nā si eiusmodi quicquam detraxeris, germen nullum poterit mūtī. Sed peculiaris maxime germinatio, quam lachrymae praebet: ut equapij, & lilij, & aliorum quorundam: nec ratio abest, sed caulibus plane respōdet. Nihil etenim aliud, q̄ quod illarū quoq; foecūdū principium coactū esse oportet. Non enim sine calore, humorēq; generatio talis cōsequitur. Cur autem non omnium succi, lachrymaeq; generandi uim obtinent, causam ad superiores, priorēsq; rationes reduci par est: id est q̄ neq; caules, neq; radices uim eiusmodi sortiātur. Necnō & quod ante retulimus, plures etiā ceterorū esse generationes ratioe nō uacat. Quippe cū ea facilius, atq; ex minori principio ualeant generari, quae imperfectiora sunt. Ergo generationes, quas partes sortiuntur plantarum, quae nam sint, quasq; ob causas fiant, considerandum in his est. Siquid enim praetermissum a nobis est, hoc addi, concerniq; ab alijs facile.

De generatione herbarum spontanea; & fructu cupressi. CAPVT V.



Ponte aut illa exeunt (ut simplicius loquar) quae minora cōsistunt: & maxime, quae ānua herbaceaq; natura sūt. Ceterū euenit, ut etiā maiora interdū ita gignantur, cū autē imbres frequētauere, aut proprietates aliqua in cōlo, terrāue cōstitit. Sic enim lassus exortum in Africa ferūt, imbre pīoso quodā, crassōq;. Et syluā, quae nūc ibidē est, alia quādam

dam eiusmodi ratione profluuisse affirmant, nulla enim antea erat. Imbres putredines etiā quasdā, mutationesq; humi cōmitūt, cū altè humor descēderit, & plātas ea genitas ratione nutrire, augerēq; possunt, sole feruefaciēte, ac exiccāte: quemadmodū & animalium generationem confici maior ferè pars authorum confirmat. Quod si & aēr semina praebeat secū afferēs illa, ut Anaxagoras author est, lōge magis sic factitetur, necesse est. Sic enim prināpia, & alimēta nimirū adiuvā possunt. Item fluuij, & concursus, praeruptionesq; aquarum multis de locis semina arborū, herbarūq; aduehunt. Itaq; annium digressione loca p̄ multa sylvarum impleta sunt, quae sylua prius omnino uacabāt. Verūm haec minus spōte prouenire appareāt: sed ueluti semine, atq; plāta potius generari. Sterilia uerō spōte potius creari putaueris. Haec enim neq; semine, neq; plāta gigni existimentur. Sed forte id de maioribus uerè indicari non possit, latitarēq; naturas seminum potius sit arbitrādum: ut inter historias de salice, & ulmo retulimus. Nam & inter minora nō desunt herbae, quarum natura facile oblitescat: ceu thymi, & reliquorū, quae subiunximus. Sensu nāquē ea percipi nequeunt, quāquam uis sua nimirum patent. Thymū enim satis suis flosculis nascitur, & arborum quoque quarundam semina paruula, uisq; uisu percipienda sunt: ceu cupressi. Huius enim fructus nō id totū est, q̄ pilae speciem gerit, sed quod cono innascitur pratenue, exile, & quasi laricis semini proximū: quod pilula sua de
hiscentē

hiscēte dilabitur: & legi proinde nō nisi ab exptō ho-
mine potest. Ergo in multis solitū id quoq; habetur, &
præcipue in ijs, quæ cōtinua ī mōtibus, syluisq; agrestib;
bus exeāt. Cū enim spōte cōsistāt, haud facile suā con-
seruare cōtinentiā possunt. Sed alterutrū fiat, neāsse
est: aut radice, aut semine germinet. Pauca iterea, quæ
generis habēt societate, sterilia rustici esse affirmant:
quæ & ipsa, aut latere cōsentaneū est, aut qđ alimen-
tum ad alia absument. Idcirco fructu uacua ueniunt.

Quæadmodum uites, quæ uel hirculantur, & reliqua,
quibus id ipsum ueniat. Nā si in fructiferis ita fit, cur
nō idē in alijs quoque omnibus fiat, quasi ad fructifi-
candū naturæ ratione reseruētur. Verū id loco opi-
nionis cuiusdā adiectitiæ dictū potius uelim. Cogitare
autē diligētius, cōmētariq; spontaneas generationes
prorsus debemus. Itaque quātum in uniuersum expri-
miliat, gñationes eiusmodi fieri neāsse est, terra suf-
feruefacta, coactōq; humore admisto, cōmutatōq; ex so-
lis ardore: quæadmodū & aīalia progñari uidemus.

¶ De insitu, inoculatuq; stirpium, & tēporibus in-
oculationum. Tum quæ apta, ineptæue inocula-
tionibus habeantur: queque noceāt inoculatis, &
quibus tuta reddantur. CAPVT VI.



Equitur ut rationem generationum,
quæ subditis alijs fieret explanemus.
Hoc est, quæ insitione, inoculatione-
que ueniant. Est autem earum expla-
natio simplex, & exposita serè inter
ea,

ea, quæ supra docuimus. Quæ enim inferuntur, per
 inde ut terra subdito trunco utuntur. Et quidem non
 solum appositio, sed etiam satio quædam, inoculatio
 quoque ipsa dici iure optimo potest. Sed hic tam id,
 quod germinat, quàm illud, quod generat: humor fœ
 cundus proculdubio est, quem habēs oculus, oculo ap
 tissimè se coniungit. Iamque alimenti obtinens facul
 tatem, germinationem propriam reddere incipit. Cun
 età autem eius generis illa de causa facile augescere
 possunt, quòd alimenti copiam præparatam, cōfectāq;
 secū attulerint: sed omniū maxime inoculationes. Hæ
 nanque alimēto purissimo fulciūtur: & simile præter
 ea coire cū simili semper facillime potest. Oculus aut
 generis quasi societate cōiungitur. Nec sine ratiōe mu
 tuus apprehensus corū, quibus eadem corticis est natu
 ra, facillimè sequitur. Discrimē enim inter ea, quæ ge
 nus idem sortiuntur, minimum est, & quasi trāslatio
 tātum facta uidetur. Euenit nāque ut simul & succus
 & tota arbor ad germinandum turgescat. Quam
 orbē cum simile aliquid est, & simili fructuū ratio
 ne afficitur, iure icremēti celeritas utraq; de causa cō
 tingit. Cætera quo minus discrepent, eò celerius coale
 scunt: necnō & generis, succi, atque tēporis ratione di
 scrimē occurrit. Nam & temporis conditio plurimum
 ualet, uel potius omnino necessaria est. Siquidē germi
 natio germinum p autumnum, & uer, & ortum ca
 nicula fieri soleat. Quippe cū ferre nō nisi turgida ua
 leāt, ratiōes quoque de singulis ioculationibus similes
 atque

atque de satione produntur. Alij enim uernam potius probāt, dum æquinoctium agitur, arboribus adhuc fœtu grauidis. Vnā enim cum partu, germinationēq; cortex quoque adnascitur, atque obtegit. Alij eam præferunt, quæ ex orienti arcturo fieri solet. Tum enim in oculata protinus quasi radicari, maioremque immodicē coire posse affirmant, atq; ita densata compage germē ineunte. Vere uiuersum erumpere, utpote ex robustiori principio. Alas quoq; nitidissimas, nouissimasq; inoculare non sine ratione præcipiunt. Apprehēditur enim facilius leuitatis ætatisque causa. Sunt enim arbores uiuaces, propenseq; ad germinandū, dum iuuenescūt: sed præcipue apta in oculationi, quibus humor lenteſcit. Item quæ cortice molli, ac simili uestiuntur, & pariter affici apta sunt, melius coalescunt. Quapropter in ijs, quæ natura & ætate inuicem conueniunt, perbellē inoculatur. Lentior enim apprehēdēdi uiam obtinet: & cortex mollem pariter & benignum se exhibens haud magnam facit mutationem. Cæteris parum temporis datum propterea est, quia germen celeriter exit. Oleæ plus temporis destinatum est, cum diutius suos parturiat oculos. Ad hæc humidi, & cellique petendi surculi sunt, ipsūque locum per totam æstatem humescere conuenit. Sic enim potissimum fit, ut germen profiliat. Quamobrem nonnulli quattuor & quinque mēsum spatium insitionē rigari oportere existimarūt. Aqua inoculationi uehementissimē officit. Putrefacit enim, & admissa facile destruit rationē infirmitatis

tatis: quamobrem sub ortum caniculae tutissime agi uideatur, & quidam corticibus ita praeligant, ut aqua admitti non queat. At insitioni perutilis est, nisi arbor humida natura constat: itaque alij limum obducunt, alij ollam aquae plenam apponunt, quae assidue instillet: fit enim praemagnitudine uulneris, ut citissime resiccetur nisi humorem extrinsecus habeat illibare. Iuuat & oculum, corticemque sine ulla rima seruasse, & surculum sic exacuere, ut medullam nullatenus exacatio nudet: rupto etenim oculo, corticem aut medulla nudata, et sicari, perireque necesse est. Quamobrem folijs, & corticibus insuper obtegunt, atque alligant: limoque crinito oblinunt, ut succus persistere possit, ne sol, aut imber, aut frigus officiat. Cumque trunco leuiter fissio inserendum iam sit, surculum cuspidatim decisum malleo adigunt, ut quam maxime deprimatur, lecticaque committatur. Sed humoris quoque eorum modum obseruari quendam oportet: quae de causa uitem aliquot antea diebus praesecant, ut lachryma effluat, neque putrescat, neque uermiculetur. Funicam & ficum, quaeque his sicciora sunt, protinus inserere solent.

¶ Pro natura locorum, insitus inoculatusque uariari. Item melius urbana syluestribus inseri, quam contra. Quodque in omni semine alimentum aliquod contineatur.

CAPVT.

B

VII.

Quin



Vin & pro ratione locorū, naturæ
 q̄; arborum temporis proprietatē ce-
 pisse ratio est. Quippe cum alia solo
 uliginoso, alia silianti, et gracili me-
 lius degant. Ver illis siccescentibus
 rectius profecto accommodetur, quoniam minus suc-
 ci obtineant: quæ pingua, limosaque sunt, hæc autum-
 nale tempus desyderant: humor etenim uerno tempo-
 re largior est, quàm qui ad conseruandum sufficiat.
 Quādiu lachrymatio duret, tempus id tricenis diebus
 à quibusdam statuitur, necnon & melius ea posse fru-
 ctificare ratio docet, et præcipue si urbana syluestri-
 bus inserueris: plus enim alimenti uires subditæ arbo-
 ris subministrant. Quamobrē satis oleastris inserere
 postmodum uel inoculare præcipiunt: coeunt enim, et
 apprehendunt ualidius, & radix plus attrahens nu-
 trimenti, probe fructificare arborem facit. Nam si è
 contrario syluestre in urbano serueris, tamen si diffe-
 rentia quædam erit, tamen bonæ frugis arbor nūquā
 profecto reddetur. Atque de consitionibus, et insitio-
 nibus hætenus. Semina omnia aliquid in se alimenti
 continent, quod unā cum generandi principio natura
 profundit, sicut in ouis. Quæ de causa nō inepte Em-
 pedocles, oua solent excelsis gignere ramis, inquit.
 Enimvero natura seminum ouis proxima est. Disse-
 rere tamen ille non tātum de arboribus, sed etiam de
 omnibus debuit: habet enim unumquodque alimentum
 in se, quo & durare temporis aliquantum ualet, nec
 quemadmodum

quemadmodum animalium semen, exceptis, quæ oua pariunt, protinus perit, ubi seorsum fuerit: hæc enim alimento fulcita (ut dictum est) munitaque ad suum conseruandum principium, durare nimium ualent. Sed alia diuturniora alijs, maxime uerò diuturna, quæ spissa, siccæ, lignosæque sunt, ceu palmæ. His enim nullus extrinsecus aditus patet, nec humor ullus includitur, qui putrescere possit. Quapropter neque bestiolis infestantur, sicut frumenta: neque resiccantur, ut semina olerum: sed mira soliditate munita, suum tutantur illud genitale principium. Omnibus autem seminibus aliquid pabuli inesse, hinc etiam constat, quæ enim arida, & ueluti putaminea omnino cernuntur, ut olerum: hæc suis temporibus ad germinandum mouentur, etiam si humoris quantumlibet senserint. Quamobrem hæc in cœnaculis reponunt, suspenduntque; eminentius: nec ullam in eo domicilio aquam conspergunt, aut afferunt. Eò uerius in reliquis sensu etiam percipi alimentum facile potest, quod quidem in carnosissimis lactescere quodammodo solet. Confessum hoc idem ferè & in animalium genere est: neque enim quod ab his emittitur, totum semen purum, syncerumque; arbitrandum.

¶ De cura naturæ in seminibus cōuestiendis, cōmuniendisque; uario genere: ac de blechro plantata: & quæ facile germinent, augeanturque.

CAPVT

VIII.

B ij

Quæ



Ve autem lignosa, nucleosâque ambi-
 unt, hec custodia gratia naturâ ob-
 duxisse putandum est, quemadmodû
 & quæ pelle, membranâue constent:
 hec enim omnia cōseruandorû semî-
 num causa supersunt: principium nanq; omnium: po-
 tentia humidum est. Sed sunt quorum radices, rami,
 ligna, caulésque plantis abscissi seruare suum uitale
 principium possunt (sicut dictum iam est) ita ut ad
 germen etiam excitandum mouere se ualeât, ceu scil-
 la, cæterâque huiusmodi. Adde ligna oleæ, & cau-
 les liliorum, & blechri ramulos. nam ea quoque sol-
 stuijs floret, quod permirum est. Cætera enim succû
 quēdam leuem, lentumq; habere uidētur, nec desunt,
 quæ pinguiuscula sint, & alia tunicis pluribus obe-
 guntur, alia sua spissitate resistunt, quominus possint
 siccare, tum aëre locōue proprio mutato afficiuntur,
 & germinant. At Blechrus sicca omnino sentitur. Ve-
 rûm quāuis ita sit, principium tamen quoddâ eius-
 modi habeat necesse est, quod unâ cū aëris mutatio-
 ne, alterationēque moueatur: mirum præterea quod
 non remissa, sed potius intenta sæuitia temporis ger-
 minare incipiat, nisi forte dies halcyonides suffectu-
 ras putaueris, nam ad imbecillorum, exiguorūque
 mutationem, uel quantumlibet temporis satis sit. Igi-
 tur generationes quot sint, quōtq; modis fieri possint:
 quæq; singulis competant, ex supradictis abunde pa-
 tescit. Germinant autem, augefcuntque facilius quæ
 planta

planta sint sata, quàm quæ semine, præsertim si radi-
 ce aliqua fibrata petantur. Sic enim partes plerasque
 adultas iam haberi continget, quæ tantummodo ali-
 mentum desyderent. At in seminis satu omnia gene-
 rari necesse est prius, quàm incrementa incipiāt. Ea-
 dem ratione & quæ radice proueniunt, facilius au-
 gentur, ut quæ radice capitata creantur. In his enim
 non nihil naturæ prægenitum est, quò plus impetus
 ad germinandum infertur, quàm semina ualeant eni-
 ti. Hæc enim, ut prius radices capiāt, opus est: quæ au-
 tem naturæ suæ ratione prævalent, ijs quòad genus ge-
 neri comparandum sit, causam meatum rectitudine
 assignasse par est, ut Democritus facit. Agi nanque
 in his perlationem facillime, & sine ullo impedimen-
 to, inquit, uel potius corporis raritatem, humiditatē
 q̃; pro causa reddidisse dignius sit. Quippe cum ea,
 quæ sp̃ssa & sicca natura sunt, difficile augescere
 possint. Quod enim sp̃ssum, siccum, amarumque est,
 natura ignis consistit, et hinc lenta huius accessio est.
 Contrà quod raram, laxum, & humidum est, id ce-
 leriter crescit. Ad summam humiditas natura fertili
 germina, incrementaque præstat. Argumento illud
 etiam est, quod pro locorum, consitionumque natura
 euenire uidemus. Locis enim serenis, & à uento silē-
 tibus, consitioneq̃; breui interuallo disposita, arbo-
 res magnæ quidem exurgunt, sed raræ corpore, atq̃;
 humide. At uentosis, & frigidis, & rara consitio-
 ne, minores quidem, sed sp̃ssiores, siccioreq̃; ue-
 niunt.

B iij

niunt. Aflatus enim, & frigora, & omnino aer ipse occurrens constipat materiem, atque coagit, unde cōtractiones quoque redduntur arbores, neque molem eandem possunt capeffere. Idem etiam sequitur cum consitio amplo disposita interuallo est. Sic enim spissiores, & in profundum auctiores cōsistunt. Contra uerò, cum breui interuallo consitum sit.

Cur foeminae magis, quàm masculi augefcunt. Tum quæ sata semine, deteriora, melioraq; oriantur. Itē Thasios adultas amygdalas inoculare.

CAPVT IX.



Idere hoc idem & in animalium genere licet, & præcipue in homine: facilius enim, quàm mares, foeminae augefcunt: quas quidē natura humidiores, solutioresq; creari nullum dubium est. Idē idem etiam in ipsis arboribus latissime patet: punica enim, & ficus, & uitis auctu faciles, palma, & cupressus, & laurus, & pinus, & olea, difficiles: quanquàm ex ijs quedam meatuum rectitudinem habeant, uerū aut densitas, aut utrumque impedimento est: facit enim & siccitas, ne satis augefcere possint. Ad hæc imbecillitas plerisque in causa est, nam quæ debilia sunt, difficile augeri, nutricarique possunt: deuinci enim, aut impediri ramos à cælo ambiente, haudquaquam oportet: nam & meatus, qui in directum pertendant, uim tam conficiendi nutrimenti, quàm resistendi iniuriæ temporis exigunt. Quæ igitur

tur facilia, difficiliaq; auctu sint, his determinasse oportet. Ferè autē omnia, quæ semine inter satia pro-
 ueniant, deteriora exurgunt, ceu punica, uitis, amygdala: degenerant enim, & saepe pappo dicta lanugine, uitiantur: ut inter historias diximus. Cuius rei causa, seminis profecto infirmitas est. Deuincitur enim ab influxu copiosioris alimenti, & quemadmodum infœcunda, copia alimenti redduntur, quoniam digerere nequeunt, sic & deteriora euadunt, quia uiribus carent: quamobrem Thasij amygdalas adultas inoculant. Ex mollibus enim præduræ post satum redduntur, quod idem uel in reliquis fieri potest. Sed quæ robusta inter ea sunt, quæ seri semine possunt, hæc diutius permanent, ut palma, & pinus conifera nuncupata, & picea pediculifera. Pari modo de syluestribus etiam differendum est, ni forte nulla ijs in deterius mutatio possit accedere: ferocitas enim ultimum est. At uerò bonitas sucæ carnisque eorum, aëris & omnino loci ratione sequatur, necesse est: nam & urbana ea ipsa inter se differunt ratione. Possunt etenim regiones quædam naturam arboris susceptam seruare, aliæ statuto tempore, aliæ semper, nonnulla solo mutato meliora redduntur, ut de punicis Aegypti, & Ciliciæ diximus. Euadunt enim alteræ dulces, uinosæq; alteræ sine nucleo, magnoque cum acino apud Pinarum amnem fructificant. Omnino cum fructus loca idonea nacti sunt, melius seruare sua genera possunt,

B iiij præpue

præcipue si arbores uigēt, fructūque laudatū præstare suapte natura pollent. Semen autem annuū pro terre subdite ratione ubique mutatur, non protinus anno primo (parum enim id temporis est) sed tertio. Tum enim ultima mutatio consumandi accedit, ut etiam in animalium genere: hæc enim post tertium paratū similitudinem perfecte representare incipiunt. Ceterum primus etiā annus non nihil indicij affert. Que semine exeunt, his de causis deteriora redduntur.

De tēporibus germinandi. CAPVT X.



Annua germinatio (hæc enim secunda quasi generatio est) non simul omnibus fieri solet, sed tempore discrepat ita, ut quibusdā contrarijs ferme tēporibus agi uideatur. Alia enim per æstatem, alia per hyemē germinare incipiunt. Sic et fructificatio, nam ea quoque tēporibus dissidet. Igitur quoad simplicius differere licet, quæ singulis temporibus cōmode temperata sese exhibuerint, hæc et germinationes et fructuum consumationes nimirum singulis temporibus reddunt. Ceterum particulatim quoque discernere ea tentandū est. Quædam facile germinant, quia uiribus ualent, alimentoque abundant, ut amygdala, punica, et ad summā syluestria magis, quàm satius: quædam sue debilitatis causa germina facile agunt, ut quæ natura herbacea, et annua sunt. Complura enim ex ijs uerno tempore florent, ut fremium,

mium. Nec malus roboris sui ratione præflorere apparet: sed ob aliã potius causam. Festinant autem tam robusta, q̃ debilia, ratione: altera enim sua potentia, copiaque propellunt: altera uel à minimo aëris momento moueri facile possunt. Quin & humiditas, atq; molliæ ad emittendum plurimum, confert. Vt etiam de primo exortu retulimus. Siccũ enim, & spissum, neq; transmeatu facile est, neque copiam habet materia.

Quæ autem contrarijs temporibus germinant, his nõ nulli causam humiditate, caliditatẽque assignant. Frigida enim æstate, calida hyeme germinare autumant: ut utraque natura conuenienter temperata utrique tempori sit. Ita enim & Clidemus ænsset, haud igitur male id quoque asseritur. Sed paucitatem, & debilitatem, & si quid aliud in causa sit, adicere decet, sicut etiam in olerum genere: portulaca enim, & cucumis, & cætera huiusmodi, præhumida & frigida sunt, ocimum siccum, atque lignosum est. Attamen hoc ante feruentes dies germinare ita, ut perdurare, atque perfici possit, minime ualet. Causa uerò debilitas est, quemadmodum & cucumeris. Hæc enim quãuis arboris altitudinem capiat, in ramósque sese modo uitis arbusciue diffundat, tamen uite admodum fragilis est. Ita que ante æstatem germinare non potest, sed autumnum usque prorogare etiam cupit. Adde quæ aculeis cõstant, quæq; radice in caput excrescunt, ceu nepa quæ appellatur, & tiphyũ, & spina regia, & lirim. Aliqua & post arcturum incipiunt. Siue
igitur

igitur posteriora, serioraque hæc indicare conueniat, seu ceteris festinatiores, utpote cū primi imbres anteceddāt (nihil enim ad rem propositam refert.) Illud profecto latissime patet, q̄ neq; magnitudine, paruitatēue maturum prouentum, serotinūue germinis statuere iustū est, neque fortasse caliditate, aut humiditate, aut siccitate tantūmodo, sed modum quendam temporis congruentem habeat unumquodque, opus est: ut tenerissima effici possint. Singula enim expectare suam perfectionem uidentur, nec prius germen ullum effundūt, sed penitus sibi immota pariter arbores, frutices, herbæq; constant, quod manifestum præcipue in syluestribus est, quorum generatio sponte, sinēque ullo paratu fieri assolet. Omnia penē autūnalīa, aut certe plurima generi fruticis, suffruticis, herbæq; attribuimus. Arbos enim nulla penitus autumnū desyderat, præterquam si germinandum secundo cuipiam sit: quædā enim post arcturū sua germina geminant.

¶ Quādo arbores perpetua fronde germinēt.
Item quamobrem aliqua semper germinant,
floreant, fructificent. Tum de uite insana.

CAPVT XI.



D summa (ut in uniuersum exponā.)
Arbores, quæ perpetua fronde cōdūt,
tū germē, tū fructū serius proferūt
scilicet spissitatis, siccitatisq; causa
(Paulatim enim in his affluit alimētum

itū) Adde eā partem alimentī, quæ folijs aſidue uenit.
 Hinc enim collectus, quo arbores ocys cogantur
 turgeſcere, nullus fieri poteſt: ſed ſuo tantummodo
 tempore quōad liceat, commouentur. Rara enim ad
 modum ſunt, quæ in genere ſemper uirentium ger-
 mine fructūque præueniant, ut edera, ut rhamnus: &
 quicquid eiufmodi. Proprietas autem caliditatē ne eorū,
 an raritate, humiditatēque, uel etiam omnibus
 his de cauſis eueniat, quærendum ſanē eſt. Illo tamen
 prius nō ab re fortāſſe expoſito, quæ calida, quæq; fri-
 gida ſunt, quibūſque rebus debeant iudicari. Sed de
 his poſtea. Quamobrem autē alia celerius, alia ſerius
 germinent, cauſas prædictas reddere poſſis. De his
 uerō, quæ omnibus temporibus germinant, florēt, fru-
 ctūque pariunt, ceu maloperſica, & quicquid eiuf-
 dem generis ſit, ambigere quiſpiam poſſit, non ſolū,
 quoniā earū temperamentū tēporibus ſingulis nō re-
 ſpōdeat, ſed etiā, q̄ nec ipſa genera inter ſeſe germi-
 nis, aut fructus ratione cōueniāt. Id enim diſidiū eſſe
 in his tantūmodo uolumus, & euenire uidemus, quæ
 nulla generis cōiunguntur ſocietate. Igitur affectionē
 hāc proximam dixerim animalium fœtibus, qui præ-
 poſtero concipiuntur. Sed cauſa in illis pateſat, in his
 quæritur: illi enim quia non ſimul ſua principia cœ-
 perint, nec forte in eodem loco, itarco ſimul concipi
 nequeunt: horum autem germinatio quamobrem
 ſimul non fiat, haud facile dictū eſt. Quod enim ra-
 dices non ubique uerſis, neque ſimiliter habeantur,
 aut

aut quod rami non recipiant succum, neque coquant,
 quibus prima germinatio prouenire possit, illud ita
 fiat, necesse est. Sed quamobrem hæc ita sint, cuiusue
 rei causa, facile dici non potest. Vitem enim quam in-
 sanam uocamus, non procul argumento fortassis con-
 cepisse rursus existimaueris: hæc enim, quod minus
 suum excoquit fructum, pleraque fœcundi humoris
 residua continet, quæ aëre mitigato mox in lucem emit-
 tit. Sicut cæteris quoque arboribus prima germinatio
 erumpere solet. Fraxinus uerò, & reliqua generis
 eiusdē perfecte pariunt, atque excoquunt. Quæ cū ita
 sint, partus diuidi, et alias aliū reddi, absurdum certe
 appareat, præsertim cū unico naturæ impetu agatur.
 Ambiguitates hæc ferè sunt.

¶ Solutio quæstionis, quare semper aliqua gene-
 rent. CAPVT XII.



De causam autem reddendam pro fa-
 cultate, quæ in his rebus supetat, pri-
 mō quod supra retulimus, accipi de-
 cet id est quanque arborem per multa
 habere principia tam ad germinandū
 quā ad fructū faciendam, quod (ut dictum est) naturæ
 arboris propterea damus, quia et per multis sui cor-
 poris partibus uiuit, & uim proinde germinandi non
 paucioribus obtinet. His uerò ipsis principijs germi-
 na neque cuncta similia inter se, neque paria, neque
 simul proueniunt. Sed eò uelocius, uberiūque singu-
 la coalescunt, quò plus pabuli, ualidiusq; influxerit,
 Etenim

Etenim quodq; germen, quasi planta quædam in arborē
 re, perinde ut in terra consistit, Cum autem germina-
 tio simul non fiat, neque uires pares concurrant, re-
 cte nec fructuum cōcoctio simul omnium agitur. Nam
 & partium situs differentiam sanē faciet, uidelicet cū
 aut ortum, aut occasum, aut septētrionem, aut meri-
 diem spectant, quemadmodum & totarum arborum
 situs afferre differentiam potest, ut si loca tenent sere-
 na, & placida: has enim tum germine, tum fructu
 præuenire notatur, Sed cum communis omnium natu-
 ra huiusmodi sit, ubi cœlum placidum, serenumq; est
 breue admodum tempus arbores sua germina diffe-
 rūt, ut in Aegypto: at ubi frigidum, atque immit, plus
 prætereat temporis necesse est. In totū enim breuis quæ-
 dam intermissio fiet, si tellus copiosum præbeat alimē-
 tum, & cœlum se temperatum aptè exhibeat. Nam et
 ea, quæ nonnullis in locis folia nunquam amittunt, ut
 ficus, & uilis, propterea non amittunt (ut dictum est)
 quia nunquam his nutrimentum, quātum sufficiat, de-
 est. Hoc ergo commune plurium est: alia enim propter
 suam naturam: alia propter locum, idē aliquid for-
 tiuntur. Sed cum omnia ita diuisa sint, ut alia fronde
 perpetua, alia decidua capi debeant, causāque illis sē-
 per uirentibus sit alimēti ubertas assidua, eorundem-
 q; alia propter suam naturam, alia propter locum, ta-
 lia consistunt. Tertium iam, & quasi deināps cōsequēs
 perpetuam germinationem ponere deet. Quod enim
 semper frondeat, nō semper germinet est necesse, sed
 illud

illud seruire tantummodo eadē germina potest: quod autem germinare ppetue natū sit, alia semp aggenerat, etiā germina, ui saliet suæ peculiaris naturæ, quod idē uel in alijs fieri aliquatenus patet: germināt enim germinationē alia sub ortū syderū, alia nullo tempore æro, ut etiā uitis. Quod igitur his aliquatenus natura concessit, illis perpetua dote largita est, ut semper germenent, semp̄rque fructificent. Cum autem naturalis eorum sit, nihil iam absurdum appareat, si alia perficiunt, alia flore promittunt, alia pariunt, alia superfoetant, atque parturiunt: nec enim in cæteris arboribus omnes partes simul esse sentimus. Sed querēdum potius sit, quenam, aut unde sit eorum temperies atque coagmentatio. Quod simile esse uidebitur, ut si quæram, quæ temperies semper frondentium sit, præter quod hoc aliam quoque rationem desyderet. Adde dere nanque oportet, cur tantum alimenti haurire, atque incoquere possint, ut nunquam generandi desit facultas. Enimuero illa addita ratione, germinatio non nisi fructus generatio est. Nam simul quidem fructus plures gestare, alium perfectum, alium imperfectum, alium subnascentem: uel iunipero, alijsq; obtingit, quorum concoctio lenta, et fructus absolui difficile potest. Horum igitur causa sit hæcenus in præsentia exposita.

¶ An germenent simul suprema, & inferna plantarum.

CAP V.T

XIII.

Vtrum



Trum autem germinatio, & auctio
 partium superiorum, ac inferiorum,
 quæ in terra cōduntur, simul fieri so-
 leant, an distinctæ sint tempore, ut in-
 ter autores nōnullos conuenit: scilicet
 radice per autumnū, hyemēq; augeſcere: caudices, et
 ramos per Ver, atq; æſtatē, et præcipue sub ſydu: idē
 q; ratione ſic fieri, ſiquidē & in prima generatione
 ſequi idētidē ſoleat. Radicē enim prius ſemper, q̄ ger-
 men produci: antecedere nāq; id, quò alimentū inſera-
 tur, eſſe neceſſe, quod idē uel in conſitionibus autūnū
 liquere: tūc enim plantas cōſitas, radices capeſſere, nō
 germinare niſi paululum. Nā ſi radice carerent, mox
 putreſcerent, atque perirent. Sed iccirco eum ſatum
 commendant, quòd plantarum primordia efficit fir-
 miora, quibus utiq; & caudex, & reliqua generatio
 prodit. Etenim quæ protinus ad germinandum exaur-
 runt, debilia, & infœcunda redduntur, quemadmo-
 dum in ſeminum genere hortos Adonidis dictos licet
 proſpicere. Probabilis hæc eadem ratio uel hinc uide-
 ri utique poteſt: partes enim ſupernæ aëre frigido im-
 peduntur, infernæ autem obrutæ, obſeſſæque undiq;
 terra, & ſimul ſufferuefactæ calore, qui fugatus in-
 iuria frigoris ſe ad ima reapiit, atque etiam humo-
 ris, alimentique copia refertæ facile augeſcere poſ-
 ſunt. Nihil enim his deeſt, quod auctiōem, gene-
 rationēque facere ualeat. Ad hæc argumento il-
 lud accipi poteſt, quod frumentis euenire uidemus.

Hæc

Hec enim hyberno tempore obsipata, perstrictaque,
magis radices exessut, quod rustici carcinatone ap-
pellant, utpote cum uires, alimentaque de partibus su-
peris ad ima uertantur, regressusque fiat modo
itineris cancri. His igitur rationibus auctorem distin-
gui tempore dixerim. At illis hoc idem negauerim. In
prima enim generatione prouenit quidem radix pri-
us, quam germina, sed non adeo, ut spaciū quoddam
temporis amplum procedat, sed ita, ut breue admodū
intelligi possit, quemadmodum in animalium genere
cor, quæq; circa cor ipsū consistant. Natura enim (ut
ita loquar) nullam penitus rem particulatim, ut ars,
facere solet, sed omnia uniuersa, simulque procreat,
quamquam alia prius, quam alia conficit. Sin au-
tem in prima generatione necessarium illud cre-
dideris, at in alendo, augendoque non alia prius,
alia posterius ali requiritur, sicut neque in animalium
genere, sed simul quodammodo omnia tota sua mole
aluntur: ita, ut non alio modo quam per continuationē
cuncta ali, augeriq; ualeant, quod præcipue in incre-
mento pateat. Ad hæc absurdum, si uis illa alendi di-
rigat per tam multas partes suum officium, dum for-
mat, impertitq; alimenta, uel si quod extrinsecus agit,
ut flatus, aut ignis, id rem particulatim perficiat. Neq;
enim hæc ita agere uersimile est, sed potius cum una
cum temporibus mota sunt, tunc per totas plantas trās-
meare credendum. Quod enim generat, unum est, nō
quemadmodum Empedocles diuidit terram radicibus,
ætherem

ætherem germinibus: tanquam alterum seiungi ab al-
 tero, tribuique uni tantūmodo posset, nec ex una ma-
 teria, & à causa una generationem fieri oporteret.
 Locis autem si diuiseris: magnum admodum tēporis
 spaciū sequetur. Germinationis uerò impedimentū,
 quod frigus inferre potest, uerè quidem asseritur:
 sed partitionem id naturalem facere nequit. Accidit
 enim ut radices aliquorum increcant: quod uel tem-
 pore omnibus debito nunquam proculdubio euenit, cū
 frigus retorserit: sic enim germinatio inhibetur. Ra-
 dicis autem incrementum nihilo impediri potest, ca-
 loris scilicet ratione, cum radix ipsa ad eruptionē,
 auctiōemque plene turgida constat. Id igitur tribui
 naturæ non decet, quod aliquo extrinsecus impedi-
 mento sequatur: sed quæ impetu naturali aguntur,
 hæc solum naturæ imputari par est. Cum uerò hye-
 mes tempestiue, serenæque sunt: simul & supera, &
 infera incrementum capeffunt. Vbi enim cœlum mi-
 te, & germiui congruens est, breue quoddam tem-
 pus (ut diximus) germinationes intermittuntur.
 Hyeme autem non solum germiua, sed etiam radices
 inhiberi ratio est. Siquidem earum quoque auctiōes,
 generatiōesque solis feruore sequantur, necesse sit.
 Altius enim quàm sol attingat, descendere nequeant,
 præterquam si nonnusquam solum expeditum, molle,
 inaneque sit: nisi enim hoc ita sit, querere sanè qui-
 spiam ratione optima possit, cur hyeme radices au-
 gescere nequeant, cum neque nutrimentum, ne-
 que

C que

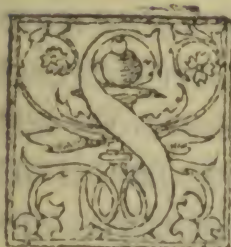
que frigus impediat : & forte communis hæc quæstio sit etiam de alijs partibus. Alitur enim unumquodque quandiu uiuit: augetur uerò, quod germinandi citetur impetu. Plantæ autē tam nouellæ, quàm ueteres, undique se ad germinandum compellūt, sed fortè euenit, ut moles tunc tota crescere apta sit. Cum uerò hilare tempus accefferit, germina liceat prodire : quod iam quasi generatio quedā existit. Quapropter nō temere in se ueluti prægnantia gestāt, et aggregato, præparatōque humore ad generandum, temporibus post idoneis partus egerunt. Habent enim in se rami tam parui, quàm grandes principia quedam uitalia, quæ tepe facta temporis indulgentia germina pariunt, etiam si nulla innitantur radice, quod præcipue in plantis patescit, quas detractas uitibus, alijsq; componunt in dolijs. His enim germina exeunt tēpore congruo. Nonnunquam defixi palmites, & rami ficulni, & pali parte sua supna germinauere, quoad scilicet principium illud uitale possit intelligi, quanquàm subtus nulla sese penitus radice firmauerunt : utpote, quæ principia quidem, uirēsque sortirentur, sed alimentato egerent, quo suos partus tueri, augerēque ualerent: quod quia deest, exicantur demum, & pereunt. Quamobrem non improbè affirmare uidentur, qui nouos fructus sponderi protinus inquiunt, primis nondum semotis ab arbore: hoc enim, uires arborem non deficere significatur. Igitur incrementa utraque ratione fieri possint. Ceterum ob hæc eadem potius

tius arborum fieri totarum credideris.

¶ Vtrum arbores hyeme sint pręgnantes, Vere pariant: Dęque ratione, uarietateq; in satis, in quatuor anni temporibus.

CAPVT

XIIII.



Ed ex ijs, quę paulo ante retulimus, quęret profecto quispiam. Vtrum arbores hyberno tempore pręgnantes perdurent: Verno autem pariant, idęq; ueluti per circuitum agi soleat certis temporibus, quemadmodum in animalium genere. An alimenti inopia, rigoręque aęris id eueniat. Etenim si sereno, mollięque germinare assidue possint, partus certis temporibus tribui haudquaquām oportere appareat: uel si id minus, at non ijs temporibus quibus tribui solet, ut totum simul regerminet, & siquid turgescit, pariat. Quod si cœlum obsequens, mitęque assidue sit, ea quoque fortasse, quę a poetis narrantur, ratione non carere appareant: neque illud absurdū sit, quod Empedocles inquit, Perpetuis folijs, & toto fructibus anno, Vbertate uigent. Ad hęc id prorsus ambiguum est, utrū maturitates fructuum similes, an deteriores reddantur, cum calor infirmior, tēpusq; humidius sit. Sed hoc uelim per suppositiōnem contēpleris, Temporū autem circuitu solito ar-

C ij bores

bore aëstiuo tempore exinanite partim ex germinatione, partim ex fructificatione rursus repleti, restituique uidentur. Deinde ex ea ipsa restitutione temporibus congruis parere, atque germinare partu gestato quodammodo, tam in partibus, quam in totis. Recte autem, & sationes, & aggerminationes pluribus fieri temporibus solent: quæ quidem tempora contraria inter se quodammodo esse uidentur, idest autumnus, et Ver, et ortus canicæ: quod enim aggerminetur solstitijs, minimum est, sed post arcturum, & sub caniculam longè copiosius germen adijcitur. Ver igitur nullam sui efficit admirationem: est enim id tempus omnium uiuacissimum, fecundissimūque, utpote, quod humidum, calidumq; natura sit. Aestas contraria quasi Veri accedit: sicca enim, et feruentissima est, præcipue cum sydus exoritur. Item autumnus nō solum siccus, sed etiam frigidus sequitur, aëre iam immutato temporis hyberni accessu. Est autem, & frigiditas, & siccitas germinationi omnino contraria. Igitur temeritas quædam naturæ in ijs ipsis appareat. Verū neque ad germinandum contraria tempora illa consistunt, neque hercle inter se dissident aliqua suarum uirium ratione, sed similitudinem profecto aliquam sortiuntur. Tempus enim quod germi accommodetur, humorem aliquem, caloremq; habeat opus est: ut uernum, & quidem id ad germinandum aptissimum proculdubio uenit.

Cur

Cur sicca, & feruenti æstate fructus nascan-
tur: atque autumnō sicco, & humido iidem.

CAPVT

XV.



Eliquis autem ambobus hoc idem or-
tu caniculæ, & post arcturum obtin-
gere solet etenim sub ipso sydere quā-
plurimum ferueat, tamen &
austri afflant, & nubes consistunt,
et ipsæ arbores manifeste humescunt, & sub cortice
humor quidam expanditur: quāobrem eo quoque tēpo-
re confluuium alimenti citatur, siue humore compul-
so, & facta circū obsistentia quadā, seu ob aliā cau-
sam. Id tamen hominibus etiā accidit, & hinc alui ue-
hementer soluantur, & febres permultæ præ nimia
corporū humiditate inuadunt. Terra quoque per idē tē-
poris amplius humescere planè uidetur, & aquæ pro-
inde emergunt, & aliæ permultæ mutationes eueni-
unt. Sed quā ob causam hæc sequantur, aliās disputa-
binus. Quod autē plantis humefactis, & aëre nullo
extrinsecus obsistente germinum germinatio nō abs-
que ratione accedit ijs, quæ supra diximus: latissime
patet. Autumnus uerò, non quemadmodum dictum
est, siccus, & frigidus est, sed potius calidus: & si-
mul ac syderis facta mutatio sit, aër humidus satis
redditur. Quamobrem euenit, ut quasi mistio quæ-
dam humidi, & calidi fiat, sicut et tēpori uerno calor
à sequēte æstate obtingit: etenim autūno caloris præ-
gressæ æstatis aliquid extat. Humiditas autem re-

C iij cens

cens accedit, scilicet ob densitatem, refrigerationem-
 q; aëris. Recte & quæ sterilia sunt, & omnino quæ
 iuuenescunt, quàm uetera, fertiliori prouentu sua ger-
 mina duplicant. Adde quæ locis humidis, hybernisq;
 exeant. Sicciora enim quæ fructifera, uetustioraque
 sunt: quoniam altera humores suos ad fructifican-
 dum absumunt: altera natura etiam sua non nisi sic-
 ca constare necesse est. Sterilia uerò, & noua, plus
 humoris, calorisq; possident. Rursus ubi hyberna lo-
 ca, & humida sint, flatûsque cōmodi non desint: ibi
 omnia autumnalia longa, humida, bonaque reddun-
 tur. Sæpe etiam imbres æstui plurimis eiusmodi locis
 descendunt. Itaque aëris ea ipsa humiditate plenius
 germinant, augenturque arbores. Nam & ea, quæ
 Bifera esse uidemus, ut pomorum, pirorumque gene-
 ra quedam, his in locis potissimò exeunt, utpote cum
 tempus sese longius protrahat, fructusq; priores ce-
 leriter decerpantur, quod etiam fructus prouentum
 celerem dixeris. Veruntamē refert, quāprimum enim
 arbos repletur, qua de causa fructus eadē alios pfe-
 ctos iam usui præstat, alios concipit, parturitue. Cæte-
 rum nihil ferè ex ijs, quæ secundo fructificentur, simi-
 le primis perficitur. Sed quoniā unā cū plātæ impetu,
 solis quoq; & aëris opera nō adfuerit, ideo omnia
 deteriora redduntur, quod in alijs longe latius pa-
 tet. Ostendit enim, & punica fructum secundum, et
 myrtus: sed augere nullatenus possunt. Igitur pro-
 pensiora ad supergerminandum (ut ita loquar) om-
 nia,

nia, quæ suapte natura facile affici possint, nisi quid
 siccitatis causa nequeat, ut amygdala: aut nisi fru-
 ctus decerptio proximior sit, quàm ut tempus germi-
 nare germina ualeat. Igitur si autūnus prolixior fue-
 rit, rosas quoque erumpere posse, & alia generis
 eiusdem ratio est, ut apud Dion. Macedoniæ fieri
 aiunt. Quæ quoniam coctione uehementiore nō ege-
 ant, tempus adepta quantum satis sit, florem emit-
 tunt. Denique (ut sæpius diximus) cum cœlum mite,
 ac humidum, & in totum commode temperatum est,
 assidue germinare arbores possunt: quanquam non
 omnes, sed aliquæ: minora autem longe amplius pos-
 sint: quod etiam nunc quibusdam ex coronarijs eue-
 nit, quæ locis circumobseptis, apricisque continen-
 tur. Nam & ænantha, & uiola nigra, & alia quæ-
 dam assidue florere uidentur. Sin autem, & cultus
 adhibeatur, longè amplius ita continget. Locum ue-
 rò ualere plurimum, cum apricus, circumobclusus-
 que est: uel arborum ipsarum testimonio patet. Locis
 enim eiusmodi pleræque exeunt, quæ nasci alibi ne-
 queunt, & fructum eadem afferunt, cum cætera ge-
 neris eiusdem alijs locis afferre non ualeant, & præ-
 florent, & prægerminant prius, quàm reliqua. Sed
 de his satis.

¶ De ratione biferorum, Tum de floribus, fru-
 ctibusque.

C iij Caput

CAPVT

XVI.

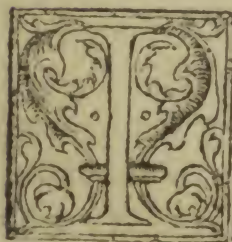


Vod autem in biferis uidemus arboribus, simile quodāmodo illi est, quod in pecore fieri solet. Illud enim, cum primi partus bene succēserint, facultāsque foetificandi denuo adest, rursum ad concipiendum atatur, dūmodo tēpus suppetat: & arbores quoq; decerptis fructibus primis, concipere possunt alios, sed solo pingui, culturaq; plenior opus forsitan sit, in primisque dixerim coeli temperiem pernecessariam, ut tempus, quantum partui satis sit, nanāsci arbores ualeant. Id enim causae est, ut etiam si quis fructum, aut florem decerpserit, generari iterum alius nō possit: quoniā tēpus suffecturum partui nullū supersit: haud enim fieri potest, ut ante pariāt, quā in utero ferant, cū primus humor consumptus iam totus sit. Accidit praeterea, ut gignendi principium laedatur illati uulneris causa: ita ut nunq̄ nisi alio denuo effecto principio, germen emergere possit: qđ quidem praesens tempus nequit efficere: horum igitur has esse causas opinandum. Flores autē rationi germinationis haudquaquā respondēt. Arbores enim magna ex parte eodē ferē tēpore sua germina edūt. Sed quāobrem fructus longo post tēpore mature scāt, causam illā reddemus: quod folia, & germina agilia, facilioraq; sint, utpote cum ea crassiore, callosioreq; constent materia, fructus purgatiore consistant, succisque ipsis praecipue perficiantur, quod quidem non

non aliud, quàm maturitas fructuum est, ad quam certe ampliori paratu, confectūq; opus est. Item fructus magnis inter se differentijs distant, cò quod aut lignosi, aut terrierij, aut siccij, aut pingues natura sint: tales enim difficalius còfici necesse est: qua de causa sunt, quæ cum flore præueniant, fructum tamen diu retineant, æu amygdala. Erui nanque, qui ligno constat, difficile admodum potest: flos ælerius exit ob eam, quam supra diximus, causam: siquidem ea omnia modum conuenientem, ordinemque sortiri debeant. Quin etiam florum ipsorum, qui mole aliqua corporis emergunt, serius se ostendunt, ut flos punicæ.

¶ Cur culta serius proueniant, quàm inculta: syluestresque fructus non maturent cum sint urbanis ualidiores.

CAPVT XVII.



Inculta prius, quàm culta germinare incipiunt, ut uitis, malus, olea, ficus, et reliqua: quoniam calorẽ amplius ualeant retinere, cum non fodiantur, neque radicæ nudentur. Calor etenim est, qui ad generandum mouere arbores potest. Adde quod nulla superioribus partibus plaga illata est, dñe aut rami deputarentur, aut fructus decerperentur. Acceptum etenim uulnus facit, ut arbor laboret, frigat, contrahaturq; in exiguum. Ad hæc ratio illa, et (ut sic dixerim) præcipua, possit afferri: quòd syluestres arbores, quoniã amputatæ, purgatæq; non sint, sua

sua germinandi initia minutioribus contineant surculis, quorum quisque pro exigui corporis sui ratione motum leuem desiderat: quò protinus germinare incipiat, quod uel in piro syluestri perspicere liceat. Hæc enim facilius, quàm urbana eisdem prorsus de causis germē emittit. Cum enim pluribus, minutisq; internodijs diuidatur, principia illa germinandi agilia propeusioraque ad germen, opera cœli ambientis redduntur. Necnon & siccitas nonnihil cōferre uidetur: sic enim minus humoris relinquitur. Quod autē minus sit, motu facilius extat. Melior igitur, pleniorque germinatio & fructificatio cultarum arborum est: sed citior neglectarum. Cur syluestres arbores, cum urbanis ualidiores sint, fructus maturare non ualeant, quæres.

Pro uirium enim ratione coctiones sequi consentaneū est. Vnam igitur causam fructuum copiam assignasse par est: non enim tantum suis preualent uiribus, quantum plus æquo fructificant. Ergo magna geritur copia cuius maturitatem uires arborum attingere nequeant. Quapropter agricolæ, partem auferre cū plures prodierint, solent. Altera causa est, quòd arbores syluestres spissiores, siccioresque sint, & succum proinde ad se potius trahant. Alimētum autem, et excoctio nō nisi humoris expansione perfici potest, quod si humor aliunde trahitur, nunquam ab alio capi facile possit.

Ad summam non quæ ualidiora, altioraque sunt: hæc amplius ad fructificandū ualent. Solutum enim, laxū, permeabile, & humidū id esse oportet, quod fructum
large

large laturū sit. Spissitas uerò contrariū est, quod etiam in mulieribus, reliquisq; animātiū generibus patet. Idq; ipsum agricultura quoq; adhibere contendit, cū superuacua quēdā plantis abscindit, alimentāque subministrat, & omnia patefacit, a fflatibusq; exponit. Fructū igitur ratione prædicta copiose producūt: sed percoquere nequeūt, ob eas quas diximus, causas.

¶ De maturitate fructuum, & usu eorum. Itē cur non, ut quæque ualidissima sunt, ita & semine præferantur.

CAPVT XVIII.



Concoctio in pulpa fructus fieri solet, quam saliet confici, & succum, saporemque capessere nostræ naturæ congruum necesse est. Sed forte hoc ipsū prius distinxisse oportet. Concoctionē aliam pulparum, aliam seminum esse. Et earum alteram ad cibum hominis accommodatam, alteram ad generationem, perpetuitatēque arborum pertinere. Fructus enim & semina earum rerum causa, natura produxit. Vtrunque uerò concoquendi genus alteri quodammodo opponi uidetur. Cum enim pulpa humidior, & plenior est, fructus minor includitur: cūque is maior est, pulpa minor, durior, saporeque deterior ambit. Cuius etiam rei causa agriculturam solers adinuenit ingenium, quæ fructus alimentum, incrementūq; ualeat impedire. Omne enim ferè urbanū, nucleo minori fructificat, quàm sylvestre; & cultum, quàm incultū:

in cultum: & melius cultum, quàm deterius: quoniã amplius humescunt, & alimentum uberius ad pulpam augendam deducunt: atque etiam succos pro modo nostro usui congruente, maturēt. Igitur concoctiones multum inter se differunt. Siquidem & minus solitum illud concoquendi genus addidisse conueniat. Sed forte dubitauerit quispiam, atque statuerit: quod ualidiora exuperat, idem etiam debiliora posse exuperare. Semen autem omnium esse potentiſſimum, utpote cū hoc finis communis sit omnium plantarum. Rei nanque similis generatio, finis proculdubio est: & quidem in animalibus semen non nisi perfecta natura posse fieri patet: cūque ob senilem ætatem defecerit, generatio cessat. Recte igitur dubitaueris, atque ita statueris. Seminis enim productio, perfectioni prorsus auidam tribuitur. Quo tandem modo ætas in singulis accipi generibus possit, non tamen quæ uegetiora, robustiora que sint, hæc seminis producendi uim præcipue possident. Sed è contrario propemodum sequitur, cum in alterutram partem succi uirēsque perrexerint. Quamobrem in genere quoque plantarum idem cūenire ratio est, atque ita portionem etiam illam accedere planum iam est: ad utram enim partem succus influxerit, reliqua ieuunior erit: ambabus enim satisfacere non quit: hoc exploratum ferme in omnibus est. Plantarum autem genus tres quasdam portiones succi sortitum est. Ducitur enim succus ad arborem ipsam, eiusque germinationem, quod quidem fructibus obest, si plus æquo in æssit:

sit: hac enim de causa fructus plerumque non prodeunt. Item ad fructum, & pulpam fructum ambiētem: Impetus enim factus ad alterum, ne quis ad reliquum fiat, impedimento est. Vt igitur in illis non deest ratio, ita nec in his deest, sed portio planè sua seruatur. Syluestres enim arbores, tum fructui, tum pulpæ humorem distribuunt, sed plus ad fructum deducunt, ita, ut is effici possit amplior. Ad hæc non inepte omnino fortasse dixeris syluestres amplius sua semina augere, quoniam masculæ quodam modo sint, & spissiores, siccioresque natura consistant. Cultura enim alimētorumq; copia plantas effœminari uerisimile est: sed hoc argumentum è remoto deducitur, itaque similitudine quadā dicatur id, uelim. Inter maturitates autē, ea quæ fructibus datur, primatum ad generationē obtinet: quæ pulpis, hæc ad hominum usum præualet. Vtra perfectior sit: alterius interest disputationis indagare. Nam & in folijs, & in radicibus sic: tantummodo uti solemus, ut olerum ea ipsa excoctio perfectior est, quanquam eorum finis in seminibus sit, quibus ad pastum nonnunquam utimur.

Utrum calidiora sint syluestria, quàm urbana: debeatque naturæ ratio de syluestribus colligi, an de urbanis.

CAPVT XIX.

Explodenda



Xplodēda nec illa ratio est, quod ex
 frigiditate arbores sylvestres conco-
 quere nequeant. Nuclei uerò lignoso
 quodam, & purgamentatio alimento
 consistunt, quemadmodum animalium
 ossa. Ergo hoc ipsum non inepte asseritur: nucleū ex
 lignoso, terrenoque confici alimento. Verū semen nō
 ex eadem, sed ex purissima compilatur materia. Quæ
 autem natura calida, hæc eō copiosius semē apta pro-
 ferre sunt, quò plus caliditatis obtineant. Et urbano
 rum caloris indicium uis ipsa succorū est. Succus enim
 ficorū, lac cōtrahit: caprifici, minime aut prauæ. Sed
 huic rursus alia quædam repugnat generalis de cali-
 ditate opinio, quòd sylvestria durare amplius locis fri-
 gidis possunt, in totumq; robur nō nisi caloris ratio-
 ne obtingit. Sed de his post hæc forsitan differendum
 sit: prolixiore nanque opus est disputatione, et quæra-
 tur oportet, quæ nam calida, quæ uel frigida sint, qui-
 busque rebus determinari hæc debeat: atque etiā quæ
 nam eorum causa sit siue sola, siue cum alijs, & quo-
 rum nam ratio coquendi diuisionem possit reāpere tā
 simplici, absolutæque ratione, quā quòd ad genus
 humanum attinet, ut quæ acrimonia, uel succo medico
 differrent, quæ quidem medica, & comedantur, &
 usui potissimò sunt. Hæc igitur quasi proprietas quæ-
 dā nature animaduertitur, ad quā scilicet, & alimen-
 ta, & cultura, aut contrā neglectus, seu uitæ que per-
 tinent, ut de lasere, & Inturi ferunt, & siquid aliud
 cultionem

cultionem aspernari aptum sit, aut è diuerso siquid sic
 cam uel humidam, & hybernâ tellurem persequi
 soleat. Ex hoc autem ipso quæret forsâ iterum quis-
 piam communi quadam, ac generali aspiciens ambigui-
 tate, Vtrum naturam ex ijs, quæ sponte proueniunt, cõ-
 tẽplari potius debeat: An in ijs, quæ cultu hominis ex-
 eunt, atque adolescunt. Et utri generi potius ratio
 naturæ tribui debeat, quod idem ferè est, uel potius
 pars quæstionis illius, Vtrum in genere syluestrium:
 An in urbano sit natura inuestiganda. Natura enim in
 se prinâpia tenet, & id secundum naturam esse cen-
 semus, quod in se prinâpium motus possidet, & quie-
 tis: cuius generis illud profecto est, quod sponte pro-
 ueniat, non quod opera hominis, præsertim cum arte
 quicquâ constiterit: nâque ab alienis principijs id pro-
 duatur. Et quidem in animalium genere, ea quæ fin-
 gantur, aut ad paruitatẽ, magnitudinẽue, in totũq;
 ad effigiem quandã formæ, ui perducantur, facta secũ-
 dum naturã minime censere debemus. Natura enim sè-
 per id spectat, quod optimũ sit: ut inter omnes conue-
 nit autores. Cultus uerò, et huiusmodi adhibita cura,
 naturæ auxiliatur: quo perfectius suũ exequitur offi-
 cium. Dũ igitur natura satis sibi nõ est, hæc p artẽ as-
 sumit, æu copiã alimẽti, pinguitudinẽq; et rerũ impe-
 diẽtiũ exterminatiõẽ, quæ scilicet loca etiã apta, et ad
 singula accommodata ualeãt adhibere i qbusq; naturã
 cõtẽplari dignius esse putamus. Sed illa rerũ externa-
 rũ tantũmodo ratione opitulatur: æu aëris, flatus, soli,
 alimentũ

alimenti. Agricoltatio uerò in ijs ipsis pleraque immutat, disponitq;. Quod si illa hec exigāt, quò melius succedere possint, hec quoque illa desyderent, ratio est: præsertim cum agricultura ab ijs ipsis dependeat, atq; in his sua sortiatur prināpia. Nam illud quoque ijs, quæ sponte nascuntur, absurde, & quasi præter naturam euenire uidemus, ut ex seminibus deteriora reddantur, atque omnino degenerent. Neque enim secundū naturam est, sed simile semper generari exposcitur. Igitur ambiguitates hæ, talēsque occurrunt.

¶ Solutio quæstionis, quemadmodum consideranda sit in urbanis, et syluestribus naturæ ratio: ac de maturitate, & uaria fructuum concoctione.

CAPVT XX.



Ed his quoque naturas distinxisse, quemadmodum concoquendi genera, prius oportere, planum profecto est. Alijs enim natura spontanea coniunctior est: alijs cultura, solertiāque accommodatior: nonnullis utraque ratio congruit.

Quas ob res omnino considerandum est, quemadmodum natura syluestribus, & urbanis se distribuerit pariter in animalium, & plantarū generibus. Quippe tam syluestribus, quàm urbanis, frondes aptissimas & ad conseruationem, & ad perennitatem, & ad auctiōem, & ad fructuum generationem, largita est. Fructiferas item ipsas diuidere fortasse oporteat,
ut

ut aliae sint, quae sponte fructificent: aliae cultura tantum, & hominis opera ferant. Horum igitur determinatio petenda hinc est. De concoctione autem, unde digressi sumus, reliqua subiungamus. Omnia ferè, quibus fructus humidus, aut nudus, aut tenui intectus putamine: celeriter suos fructus perficiunt, ut ficus, uitis: sed praecipue morus. Haec enim fructum nudum penitus gerit, ut quantumcumque sol tepescerit, citissime fructus immutari possit: utpote, qui minimo egeat calore. Vna enim uis quaedam praeualida, uniuersaque excurrere solita, fructum conficit atque percoquit: sicuti et in germinando fieri solet. Longa etenim protractio germinis: collectum maximum facit. Vnde & germina congesta magno cum impetu prorumpunt adeo, ut uel sonitum facerent, quod quidam affirmant: & concoctiones perfici celerrime possunt. Namque simile euenit, atque in frumētis, quae hyems diu retinuit. Cum enim laxata sint, uelociter aulescunt adeo, ut non multo serius posteriora perfici possint. Adde, quod etiam morus non summatim, sed particulatim fructum percoquere soleat, unde et diutissime perseuerat, nec humoris tenuitas, aut aquositas amittenda est.

¶ Cur morus cito percoquat, cum sero germinet: ficusque, & uitis serotinae sint. Cur item aliquae arbores sint praecoques: quodque in Aegypto arbor quaedam centesimo anno fructificet.

CAPVT XXI.

D

Fructus



Ructus mori his de causis ueloci-
 ter maturescere potest: sed ut Me-
 nestor autor est, germinat sero hæc
 arbor, propter loci frigiditatem: ex-
 coquit cito propter suam debilita-
 tem. Vitis autem, ficiq; fructus, seriores sunt: quoniam
 & putamine obtegantur, & succū ampliorem, crassio-
 remq; gerant. Ad hæc ficus mole ampliore consistit,
 & summatis quodammodo maturescunt. Vuae autē,
 et numerosiores proueniūt, quā ut breui excoq pos-
 sint, & cōgestis acinis coaceruātur, nec aliquo inter-
 uallo discernuntur. Item umbra opacāt, nec subdiua-
 les dependent, atq; humore exuberāt: uitis enim aquæ
 præauida est. Denique omnia dulcia breuiori tēpore
 maturescunt. At si quis etiam pro nostro usu uelit de-
 cerpere: longe amplius festinationes appareāt. Horū
 igitur causæ cur prius, cūr ue posterius perficiantur,
 his ferè constant. Non tamen cunctæ arbores, generis
 cuiusq; præcoques sunt. Vites enim, & fici permultis
 inter se discriminibus distant, ita, ut nonnullis fructus
 sero admodum maturescere queat, quapropter causas
 in uniuersum reddamus, fortasse dignius est. Ergo
 præcoques illæ arbores sunt, quæ non præhumidæ,
 nec succo frigida constant: quæq; fructum nudum,
 aut membranis intectum prætenuibus gerunt: coctura
 ramque succorum aquosam, non crassam conficiunt.
 Serotinae uerò, quæ modo contrario se habeant, hoc
 est, quæ præhumidæ, frigida, et fructu, aut pulpa fru-
 ctus

Etus lignosæ, præduræq;: quibusq; fructus lignoso ser-
 pto, numerosoque continentur putamine. Ad hæc qui-
 bus succi pingues, & aliquam eiusmodi sortientes po-
 tentiam, aut quibus fructus siccæ, parumq; humoris ha-
 bentes, idque pingue, uel eiusmodi aliquid. Hæc enim
 omnia coctionem uehementer impediunt, quod in sin-
 gulis etiam percipi licet. Quæ enim perpetue uirent,
 omnes propè fructum sero perficiunt, ligno autè tam
 fructus, quàm fructum ambientia, constant, piceæ,
 larici: cupressi sicci alij sunt, aut pingues, aut lentitia
 quadam glißcentes, ut cedro: unde quàmuis non ma-
 gni, confici tamen difficile possunt: quoniam tales
 sunt. Ad hæc spissitatis causa parum alimenti in flui-
 potest, totiusque accessus parcissime agitur. Inter eas
 uerò quibus frons decidua data est, quæ perhumidi-
 de, frigida, terrenæ: sero maturant. Frigiditas eni-
 nim & siccitas, & multitudo, & terrena concretio,
 confici & maturescere, quàm difficilime possunt,
 ut pirorum syluestrium, & glandium. Quæ autem
 media temperie constant, & satis calidæ, solutæq;
 sunt, hæc tam germine, quàm fructu præueniunt, ut-
 pote quæ admissionis ratione percongrua, cum sibi,
 tum etiam cælo ambienti consistant. Verùm singula
 non nisi semoto omni impedimento sic accipienda cen-
 sensus. Nullus enim neque maturus, neque serotinus
 fructus attribui debet, siqua sine quæ aduersen-
 tur. Exempli gratia, quædam quanquam nudum affe-
 rant fructum, sero maturant, ceu simulacra, et quædā alia
 D ij racematim

racematim fructificantia: alia non solū serō, sed paratim etiam maturescunt, ut rubus. Hoc enim in genere, quod quædam natura frigida sint, serotina tam fructu, quā germinē consistunt: quod alia nuda, & sine ullo putamine pateant, sufficere sibi nequeunt, cum tempus occuparit incommodum. Alia quod siccā naturam sortiantur diu immatura persistunt. Quodq; etenim siccum, humorem desiderat, quo & nutrirī possit, & coqui. Germen autem prout temporis paraticeps utriusq; est: ita sese tueri longius, atque proteolare potest. Verū quantum formula subsignare licitum est, has eorum causas dixerim. Nanque ratione ætatis: serō, maturēue fructus pro tempore perficiuntur: ut plantæ nouellæ ex nimio humore, & in totum copia nutrimenti: tarde suos fructus perficiunt. Veteres autem cessant, quod effœtas iam eas longa ætas reddiderit: quemadmodum arbor illa Aegypto tributa, quam anno centesimo fructificare narratur. Ficus autem regionis eiusdem, nunquā nisi scilicet fructibus, oleoque perunctis concoquere potest ex humorū scilicet ubertate, nimiaque alimentorum copia. Nec solum fructum sero reddi, sed etiā sterilescere quædā, nutrimenti copia facit: quemadmodū de uitibus, amygdalis, deniq; omnibus, quæ perforatu castigantur, retulimus. Omnia nanq; illo nimio liberata humore, aut ex sterilibus in fructifera, aut in melioris, suauiorisq; fructus fertilia transeunt. Amygdalæ, si paxillo deciso, humorem influentem abstergas, idq; biennio, aut

aut triennio facias, dulcem ex amara efficies. Quin
 & ficum resectis radicibus, & trunco præfixo ferti-
 lem ex sterili, longeq; feraciorē reddi affirmant. Si-
 mile ferè perspicui in hirculatis uitibus licet: etenim earum
 quoque impetum reuocare quantumque uacans
 superfluat auferre oportet, ut fructum parere ualeant.

Quare arbores melius proueniant solo nō pin-
 gui. Et quod solum aptum sit frumento. Atq;
 in eodem genere aliqua mature, sero aliqua
 parere.

CAPVT XXII.



Iusdem propè generis uel illa causa
 est, quamobrem non pingue, altū, læ-
 tūq; solum arboribus commodum sit:
 sed quod deterius constet, Frumentis
 autem illud uehementer conueniat. Ra-
 dix etenim arboris altè in eo solo descendens, imāque
 subieñs succosa, æquo plus alimenti attrahit: quod nō
 in graali, minūque alta tellure facere potest. Hac e-
 nim radices per summa adherent: minusq; alimenti,
 & quantum competat, hauriunt. Nam & in arena-
 ceis, sabulosis, saxosisq; terris quantum satis sit, ca-
 pere arbores possunt. Nituntur enim, & in disiecta
 tellure radices nimirum suas demittunt. Ad hæc solo
 eiusmodi utpote saxoso radices amplius refrigerari
 consentaneum est: quod uehementer arbores quæ-
 runt, Frumentum autem radices plures solo utique

D iij frugali

frugali capeſſit, quoniam alte deſcendit. Vitioſo ple-
 rumq; etiam exareſcit radicum inopia: refrigeratio-
 nem ergo deſyderat, quia radix alte infixæ non eſt.
 Cum uerò imbres crebri acceſſerint, deterius præ ali-
 mento nimio reddi credendum eſt. Nam & arborum
 fructus icârco degenerant, quia alimenti copia de-
 uincantur, ut ſuperius dictum eſt. Sed abſurdum
 proſecto putaueris, quod inter ea, quæ generis ſo-
 cietatem habent, animaduertimus: hoc eſt, alia ma-
 tura, alia ſerotina conſiſtere, ut fici quædam, & ui-
 tes, & pomi, & piri, & alia. Enimuero inter anima-
 lia genus nullum eiufmodi eſt, cane excepto, ſed om-
 nia pari tempore, & ferunt in utero, & alunt, cum
 pepererunt: quanquam tempora pro locorum natura
 ſepe permutant: & præcipue quæ cum hominibus ui-
 uunt. Igitur germinationes quoque aliquorum poſte-
 riores forſitan ueniunt, atque ita portionem abſola-
 uunt. Ceterum in quibus id deſit, quæſtio iſta quaſi
 per æquiuocationem exultat. Eſt enim, et animalibus,
 & plantis à natura exhibitum, ut alia urbana, alia
 ſylueſtria ſint, quæ nullum fructum gignere ualeant.
 Nam ea, quæ capri fici ferunt, ſui generis ſunt: quip-
 pe quæ nunquam matureſcere, neque perfectionem ul-
 lam attingere poſſunt. Vites quoq; inſanæ uocatæ ſui
 generis ſunt: quæ non ſolum germinant, ſed coquunt,
 & florent, & racemantur. Et ſiquid aliud ad florem
 uſque tantummodo ueniat: ſua enim natura quodque
 differentiam gerens: diuerſi generis eſſe iure exiſtime-
 tur.

tur. Quæ autem percoquere, germinare, florereque simul, alijs tamen atque alijs partibus ualeant, ut malus medica, hæc pleniorẽ quandam, & peculiarem certe sortiuntur potentiam: siquidem id agere possint perpetue. Simile enim obtingit, atque in aëre placido, mediòque conflato tempore, quo scilicet germinatio, & fructificatio factitari assidue potest: ut supra retulimus. Ibi tamen aër causa est, & omnibus cõmunis proinde occurrit: at hic natura, uisque arbori sua, utpote quæ se omnibus temporibus exhibere temperatam ingenue possit.

¶ Differentia inter pulpam, fructus, & semen in pulpa inclusum, quò plus temporis perduret. Ac de copia, & bonitate olei.

CAPVT

XXIII.



Ed cum pulpa, quæ semen complectitur, diuersa per se consistat (hanc enim natura usui hominis accommodauit) terminum eius, tempusq; statutũ esse necesse est, quod ubi præterit, non tam utique possint imbres, tempestates, hyemēsque inferre. Seminum uerò ipsorum nullus terminus est: unà enim cum pulpis hæc defluunt, prosiliunt alia, ut pini picosæ, & ad summã omnium coniferarum. Conis enim adhuc pendentibus, hæc exiliunt. Vasaque ipsa relinquunt inania, quod idem etiam cupressis euenire nullum dubium est, sed illis semen nucum, his membraneum, & exile adest. Quæ

D iij igitur

igitur putamine ligneo, aut pelliculari quopiam ambiuntur, ut nuces, & glandes: hæc suis munita tegminibus ad germinandi usque tempora, illæ sa seruari nimirum possunt. Quibus autem corpus ambiens carne consistit, hæc externa illa mole putrefacta, labefactaque per se ipsa sub ligneæ natura perdurant: ut uinaceum, & palmulæ nucleus. Alia, membranæ ac tunicæ complures tuentur. Nonnulla inter sese modo quodam deuincta, & uasculo communi circumobclusa, uigore certè indomito permanent, ut pirorum, malorūque semina. Hæc enim omnia ferè pulpis plenioribus includuntur: quò plus temporis ualeant perdurare. Custodia & ad generandum conseruatio fructuum hæc est. Carnis autem fructus ipsos ambientis terminus quidam statutus est ad hominis usum: ut dictum est. Nam & succi cum diu manserint, atque maderint, deteriores redduntur. Nonnullis quodam tempore post copia largior datur, ut oliui post arcturi exortum. Ad id enim temporis usque oleum augefcere creditur: postea carnis incrementum succedit: & si imbres copiose accessere, oleum in amurca deterius redditur: & sæpe fructu ob eandem causam putrescēte, itidem accidit. Expectatur oliuarum maturitas, nec statim decerpuntur, quoniam sic confectio, et decerptio difficilior fiat: atque etiam arbores, dū plicis percutiuntur, detrimentū nimirū capiant. Ergo si id uerū sit, caloris naturæ datū omnino est, ut oleū, ac succi piguedinē large possit præstare: scilicet cū se cōgrue

grue ad rem subiectam accommodauerit. Enimuero si calor uehementior sit, non eodem fungi officio potest, sed uelut alienus & adiectitiuus quidam deficit: uimq; omnem succi impellens ad carnem, corpus tantummodo increfcere cogit. Quod etiam aestate, ac hyeme imbrium accessu, et aquis scaturientibus accidit, tempore incrementi. Caro enim excrescit, atq; ita oleum alimēti nimietate absumitur: nisi secuta serenitas corpus exiccat, atque attenuet. Sic enim seruari, ampliusque exuberare potest. Quod cum alijs saepe, tum magistratu Nicodori obtigisse memoriae proditum est. Quam obrem olci profluuium longe melius extitit. Tantundem enim ex dimidiatis portionibus fluxerat. Sed modos coquendi destinatos esse à natura, hominum usui, ex his, ceterisque supradictis quibus de syluestribus descriuimus, dilucide intelligi potest.

¶ Quæ germine annotino, quæ nouello fructificant. Tum palma in spica ad frumenti similitudinem parere, & cur ita. Necnon cur arbores aliquæ alternis annis fructificent.

CAPVT XXIII.



Ruſtificant autem aliæ ex anniculis, aliæ ex nouellis germinibus. Quæ quædem naturarum discrimine pro ratione suorum temperamentorum plane inter se differunt. Etenim quæ sicca, denſa, lignoſa que ſunt, hæ germine annotino fructificant: utpote cum in his parce influat, & germen
adco

adeò debile sit, ut neq; transducere, neq; retinere humorem ualeat tanquam germen oleæ. Quæ autem humide, solutæ, plenæq; sint, hæ fructum nouellis germinibus pariunt. His enim in uniuersum, uehementérque impetus agitur. Quamobrem simul, & germen, & fructum effundere qucunt. Ceterum & cum ex annotinis fructificant, pusillo quodam emissio germine ferient, nec protinus ex lignoso illo antæcedente fructus emergit. Quoniam nec ullo pacto aptum id sit fructu parere, nisi temere quicquam fiat, sed peculiaris maxime, tum præ cæteris generibus seminum, tum præ ijs ipsis, quæ ligno constant, palmæ generatio est. Non enim annotinis quibusdam, aut nouellis hæc ferre solet, sed ijs, quæ prægnans gestat, modo spicati seminis fructum condit. Virga enim quæ fructum gerit, quemadmodum spica erumpit: causam uerò siccitatem, formamque uniuersam arboris dixerim. Cum enim custodiam fructus desyderent, siue extra consistant, siue intus formati demum erumpant: cæteris custodiam illa folia præstant, ut retulimus. Palmæ quoniam fructus non apud folium hæreant, concrecant intra arborem necesse est. ut ualidi, formatiq; tandè reddantur aëri. Quapropter in utero parentis natura partum seruauit, quòd similiter atque frugibus inspiciendis agatur. Spicatio autem communis plurium fit, causam quoq; communem quandam animaduerti necesse est. Sed mirum quòd ex omni arborum genere: palmæ tantummodo frondibus id eueniat. Proprium enim siquid in ijs fit, quæ

quæ generis societate iunguntur: iure admiratione dignetur. Verum de hoc amplius cogitare par est. Arbores autem, quæ alternis annis fructificent, nec singulis possunt: quòad pingui minerua colligendum sit, omnes siccæ, præduræque sunt. Adde eas, quæ fructum non ex nouellis, sed annotinis ferant germinibus. Ut enim prius colligatur, genereturq; opus est, quæ simul hæ facere, quemadmodum quæ probe materiata, altæque sunt, minime queunt: quod maxime in olea pateat. Hec enim infirmissima, & fragilissima omnium est: & decussa pertiās, aut præcisa uehementer laborat. Qui enim oliuas non ita legunt, sed aut sponte decidentes, aut manu concussas, propius ad fructificandum annuatim oleas accedere aiunt. Regiones quoq; plurimum inter se differunt. Itaque in Alethea fructificari assidue ferunt: quamquam anno tertio discriminē patefcat. Quæ ualidiores sunt in earum genere, quæ ramis annoticis fructificant: hæ, prout Deus tempora duxit, ita fructus reddere consueuerunt, quemadmodum quæ fructum suis nouellis depromunt ramulis. Nam eas quoq; temporum rationem cœliq; statum sectari ærtum est.

¶ Cur quæ bene germinauerint, male fructificent. Et quod prius, quod posterius gignatur. Preterea aërem, solem, et proprietatem arborum in fructuū, generationūq; ratione: differentiis constituere.

CAPVT

XXV.

Eucnide



Venit ut cum olea bene germinant,
 male fructificent: cūq; bene fructifi-
 cant, male germinent: tanquam natu-
 ra utrique satisfacere parti non ua-
 leat: sed necesse habeat absumere alte-
 ram, ut alteram faciat. Peculiare quod fico, & vitibus
 euenire quidam enarrant: hæc enim cum egregie ger-
 minant, tū maxime fructificare dicuntur. Quod si ue-
 rum sit, supradictum quoque uerum esse necesse est.
 Fructum enim copiosa germinatio facile detrahere
 potest: quod uirtute loci, & bonis uiribus arborū fie-
 ri potissimò solet. Telluris enim eiusmodi alimēti lar-
 ga copia est: & arbor, quæ ualida sit, facile suo robo-
 re attrahere possit, æu amygdala, atque punica. Quā-
 obrem in arbores debiles germinum lasciuiā minime
 cadit: sed modicæ, aptæque ad fructificandum his ger-
 mina prodeunt. Quod enim satis fructum præstiturū
 sit: id neque excedere, neque deficere in germinando
 oportet. Ficus autem, uitisq; præcipue candida, modice
 uliginem attrahunt: ratione suæ infirmitatis. Solum
 quoque ut minus frugale sit, opus fortasse est, ut ne so-
 li quidem causa exæssus possit ullus accedere. Quæ-
 propter in insulis hæc amplius euenire uidemus. Verū
 rationem illam communem de omnibus debilibus red-
 di melius est. Huius igitur causā hinc petere omnino
 debemus. In cunctis autem fructibus pulpa, & pars
 exterior prius, quàm semen gignitur: quod ita sit, nō
 solum quia semina magna ex parte lignosa, nucleo-
 saque

sãque sint, lentiùsque proinde consistant: uerùm etiã
 quia semen finis fructificandi est, quemadmodum di-
 ximus. Quòd autẽ alicuius gratia est, id prius, q̃ il-
 lud esse necesse est. Rerũ enim eiusmodi generatio
 non nisi præcondito aliquo, & ueluti iactò quodã fũ-
 damento fieri potest. Qua de causa nō desunt, quibus
 non singuli fructus semen gerant, ut in uuis acinos
 minutos prospicere licet: tanquam eos natura perficere
 minus potuerit, quamquam non minus dulcedinis his
 paruulis, quam magnis illis cōcēsit. Ex quo planè in-
 telligi potest, quã rara, aptãque excoqui pulpa fru-
 ctus cōsistat. Siquidem à sole, & aëre, & tempore ip-
 so percoqui, atque dulcēscere possit, quãmq; semen
 opus naturæ proximius sit. Sed hominibus non æque
 omnia semina usui sunt: sed alia nulli, alia minimo.
 Quamobrẽ fructus, qui nucleo uacant, præcipue quæ-
 rimus, & quòdã possumus, tales ut fiant, operam da-
 mus: ut cum uuas sine uinacēis nasci molimur. At na-
 tura tam pulpæ, quã seminì modum præscribere pro-
 culdubio uult. Vtrum tamen exuberauerit, reliquum
 minus consistit. Quæ quidem res, partim humoris, &
 ad summam alimenti copia fit. Et hinc agriculturam
 quoque unice auxiliari dicimus, partim siccitatis, sp̃s-
 sitatisq; In totumq; enim alimentorũ inopiæ ratione ac-
 cedit, Atque perfectionis, coctionisq; eorũ, ac fòrte plã-
 tarum, etiam omnium generationis, germinũmq; pro-
 uetus æleris, causas illas reddidisse nō dedecet, uideli-
 cet aëris, solisq; potentiam, & proprias rerum singu-
 larum

larum naturas seu humiditate, siccitate, raritate, reli-
quisq; generis eiusdem diuersas, seu etiam caliditate,
frigiditate que (nam ea quoq; natura sortita est) qua-
rum rerū cetera propriè sensui plane occurrunt. Ca-
lor autem, & frigiditas, quia non sensu, sed ratione
percipi possint, nimirū dubitantur, atq; in crebra ob-
locutione uersantur: scilicet quemadmodū cetera, quæ
ratione solummodo dijudicare ualemus. De quibus
alia quadam ratione determinasse bene est: quando
etiam permultæ res sint, quæ ad ea ipsa principia re-
digi exigant. Sed eiusmodi omnia ex ijs, quæ accidunt
considerentur necesse est, his enim ipsis iudicare, con-
templarique rerum potestates ualemus.

¶ De quinque frigidorum, & calidorum causis.

CAPVT

XXVI.



Rgo causa calidorū, frigidorūq; pri-
ma redditur, quæ fructiferū sterilēque
genus attingat: quasi quæ calida sūt,
fructifera esse possint: ut etiā in ani-
malū genere tā animantes, q̄ oua gi-
gnentiū licet intelligi. Secunda pro regionū natura,
hoc est ratione frigiditatis. Contraria enim locis; con-
trarijs posse perdurare cōsetur, calida frigidis: fri-
gida calidis: sic enim principio naturā etiā ipsam ge-
nerasse omnia uolūt: quasi res à suo simili, per exæse-
sum perire, à cōtrario seruari maxime possint: uelut
medio quodā exultātē tēperamēto, sicuti & Empedo-
cles de animalibus inquit. Quæ enim calida sunt, hæc
humidis

humidis in locis collocasse naturā asserit. Quā eādem opinionē Menestor quoq; nō solū in animalibus, sed etiā in plātis uniuersis secutus est. Iudicat enim calidiora, quæ maxime sint aquatilia, ut iuncū, arūdinem, gladiolū, à gelu proinde torpere hæc eadem minime posse. Et inter reliqua, quæ locis algētibus ualeāt perdurare, hæc plus caloris sortiri: ut abietē, pinū, cedrū iuniperū, ederā. Sup his enim nec niuē posse durare autumat: scilicet ratione caloris. Itē tortuosa hæc eadē esse, pueritq; ob calorem medullæ asserit. Tertia causa celerē prouētū germinis, fructusq; declarat. Cū enim succus etiā ipse natura calidus sit, fit ut et germina reddi, et fructus cōcoqui celerius possint. Argumētū huius quoq; ederā, et quædā alia capit. Quarta eorū est quæ frōde uirēt ppetua: nā ea quoq; ratione caloris seruari existimat: quæ autē calorem desyderāt: hæc frōdē amittere. Ad hæc ignaria optime, celerrimeq; exarscere notat, quæ ex plātis aquatilibus fuerint: tanq̃ celerius ignē edere illa possint, quorū natura plus ī se caloris cōtineat. Hæc serē de caloris ratione dicūtur.

¶ An calidiora, quæ fecūdiora. Canē, ac suē ex calidioribus partu numeroso notari. An cōtraria in cōtrarijs maneāt. Tum quid ineptē Empedocles. Itē nō uideri argumentū caloris q̃ mature aliqua proueniāt, aut perpetua frōde uireāt. Nō esse præterea indicium caliditatis ignaria. Quæq; potissimū argumenta caloris intelligentur.

CAPVT

XXVII.

Sed



Ed protinus de primo ambigitur: an calidiora sint, quæ fœcundiora. Et enim in arborum genere fœminas lōge fœcundiores uidemus, quamquā minus calidæ, quā masculæ cōstant: Quod non cognatione nominis, sed similitudine animalium capere deæt. Item animalia, quāuis quæ fœcundiora sunt, calidiora intelligentur: tamen non ē cōtrario, quæ minus fœcunda, frigidiora: ut quæ carniuora, gulosaque sunt. Sola enim ex omni calidorum genere canis, et sus: partu numerofo notantur. Ipsorum autem unigenorum, quæ speciem similem expressius gerunt, fœcundiora cernuntur, ut in auium genere, Calor enim immodice augere, coarctare, indurare quæ membra uidetur. Est autem opus tam ad animalium parum, quā ad fructuum prouentum, excoctionem quæ, non exæssu, sed mediocritate quadam caloris: si quidem calor nimius exicæet, maioremq; in modum cōdenset, necesse sit. Quamobrem hæc in ancipitem cadunt opinionem: ac determinationem quampiam desiderare uidentur. De aquatilibus uerò quæstio faalior est: res enim contraria neq; alere, neq; seruare apta est: sed similis. Vnde Empedocles inepte illud quoque asseruit, naturam scilicet ad locum humoris transtulisse, quæ in arido generauit. Quo enim pacto animantes aquarum incolæ, uel quantumlibet temporis persistere in arido potuissent: si modò his nostri temporis similes fuerint. Itē quod nostris temporibus in generatione

ratione euenire sentimus : rem plenè declarat . Nam
 uniuersum animalium, plantarumque genus tum ge-
 nerari, tum permanere suo tantum in loco posse ui-
 demus: quòcirca suo quoque loco affici nequeunt, con-
 trario & aduerso affectionibus patent, utpote cum
 distractio, & permutatio magna ita accedat. Præ-
 terea opiniones illæ minime inter se consentiunt. A-
 quatilia nanque calidiora simul, & foecundiora in-
 quiunt esse: cum permulta in aquatiliū genere ste-
 rilia penitus esse constat. Rursus, quæ germine, fru-
 ctuue præueniunt, quæq; semper fructificant, sem-
 pirque frondent, calida iudicat: cum maximè (ut ita
 dixerim) omnium sero ea fructificent, quæ frondem
 perpetuam gerunt: atque in totum, (ut supra retuli-
 mus) cum germinetur, fructificeturue celerius ratio-
 ne infirmitatis. Nonnulla etiam in germinando, florē
 doq; plus tēporis protrahūt, ut & in annuorum gene-
 re senecio patet, ea scilicet de causa, quòd mediocri-
 tatem quandā alimenti obtineat. Quod autem de igna-
 rijs notat, id forsitan non caloris, sed uehementis cō-
 fluctus potius indicium esse quisspiam dixerit: attritus
 etenim est, qui ignem efficiat. Quod si in huiusmodi li-
 gnis humor magis extenuari, conuertique in aërem
 facilius possit: id contritus uehementiæ, non caloris
 insiti rationi tribui debeat. Illa uerò potissimum calida
 tam sensu, quàm ratione percipi possūt, quæ pinguis,
 acria, odorataque sunt: hæc enim caliditatem procul-
 dubio sortita uidetur. Quare cū sicca fuerint, spissa,

E

&

& putredine immunia, durant: et succum pinguem,
 acremque retinent: unde pinus quoque calida, & p^a
 facilis ignitu accedit. Ceterum non solum hæc, sed eti-
 am alia pleraque calida esse uidentur, ut tilia, et ada-
 summam, quæ ferri aciem hebetant. Quin & eiusmo-
 di, uirium ratione scrutari calida iudicareque decet:
 uidelicet cum admota corporibus, calorem cocturam-
 que aliquam, uel tabem induxerint: aut etiam tactu,
 gustuue sensum caloris indiderint. Hec enim nulla pe-
 nitus egent ratione, quæ fidem amplius faciat, sed cū
 mediæ usu, tum sensus testimonio latissime patet.
 Parte autē ferè tota, plura ex eo genere locis calidis,
 quàm frigidis, aut certe nō pauciora proueniunt: quā-
 obrem contrarijs generibus id quoque ambiguitatis
 adiungitur. Sequi tamen alimentum quoddā, quo nō
 nulla ex calidis, frigidis in locis ualeant edurare, haud
 quisquam fortasse negauerit. Sed quæ ipsa sint, &
 quo nam modo sic constent, determinandum sanè sit,
 nisi forte uirium beneficio potius quodam, uel radicis,
 uel totius corporis polleant perdurare, ut pirus, atque
 amygdala: & hinc etiam rigori adeo resistere que-
 ant, ut minime concreescere possint. Ac de caloris ra-
 tione ex his petenda determinatio est.

Theophrasti

THEOPHRASTI DE

CAVSIS PLANTARVM

LIBER SECVNDVS.



Væ de germinatione, fructificationeque arborum, atq; ex toto plantarum, nondum exposuimus, reddere nunc pari ratione tentandum est: singula secernendo tam ea, quæ certis anni temporibus sponte proueniunt, quàm illa, quæ agricultura parit, et auget. Quippe duo illa genera intelligimus, quorum alterum uelut naturale, atque spontaneum constat: alterum artem, et paratum, quò esse possit, desyderat. Ratio amborum non eadē est, sed altera naturæ, altera ingenio redditur: nec enim natura frustra agere quicquam potest: et ingenium hominis, naturæ auxiliari contendit. Sed cū ea priora sint, quæ natura producat, de his differere prius iure debemus.

Quemadmodum syluestria germinant, fructificantque.

CAPVT I.



Rgo (ut simplicius asseram) summum omnibus arboribus tam syluestribus, quàm urbanis, et in totum omni plantarum generi, ad prosperam germinationem, fructificationemque designatur: cum

E ij tēpestiuā,

tempestiuam, probamq; hyemē senserūt: sic enim germinationes, fructificationesque fieri possunt egregie. Hyems illa probatur quæ imbriū aquiloniorū copiam, & niuis frequentia, & in totū frigora sine gelu obtineat. Cum enim arbores post partē fructuum, exinanitæ penitus sint, repleantur alimenti, idq; retineant, atque concoquant, opus omnino est: siquidem probè germinaturæ, fructificaturæq; iterum sint. Copiam igitur alimenti imbrium largitur frequentia: retineri posse, ac percoqui, hyems sanè facit, cum diu oppreßerit. Radices enim quæ alimentum uberius appetāt: per totā arborē, quod æperint, expandāt, necesse est. Sed non prius id expedit, quàm ipsum alimentū coquatur, & quasi in utero gestetur spatio tēporis, quantū abundè sit: quod nunq̄ fieri possit, nisi frigus uehementius, diutiùsque adiuuerit: mox enim aëris indulgentia germina euocat. Quamobrem aquilonios imbres, non austrinos accedere iuuat. Et multitudo niuis magnopere prodest, ut paulatim colliquefscens subeat solum: nec uniuersus humor influxu corruens unico dilabatur. Ita enim & terra fermentari optime potest calore circumobcluso, atque coërcito. Quod etiā seminibus uehemēter cōducit: fibris enim subnixa, firmatæque cōstipatu cōpressūq; frigoris, simul ac mitescere tēpus inceperit, celeriter atq; uniuersa erumpunt. Verū semina imbres quoq; æstiuos, qui paulatim, crebroq; accedant, magis requirunt, quia infirma sunt, per summamq; telluris adhærent.

rent. Hac enim de causa mox siccari, moxque madescere queunt. At arbores, & ualidiores sunt, & radicem altius agunt, & alimēto refertæ sunt: quapropter eam rē potius desyderare uidentur, quæ ad percoquendum, germinandūque ualeat auxiliari. Argumentum huius profecto illud potest deduci: quod nunquam ante Ver datur germinandi facultas.

CAquarum copiam prodesse arboribus.

CAPVT

II.



Opiā aquarū prodesse arboribus hīc etiā intelligi potest. Cū enim imbres copiose accesserint, omnes ferē melius uigēt, uerūm austrinis humescūt, atq; imbecilliores redduntur: aquilonijs ualidiores, et ad cōcoquendum aptiores euadūt: utpote quæ sibi cōstent, et suū calorem inclusum retineant. Vbi enim cœlū perpetue placidū sit, arbores probè germinare, fructificarique ualent: ut in Aegypto, tū bonitate alimentorū, tū etiam q̄ extrinsecus nihil retorqueat. Cum enim alimenti adest ubertas, & cœli clementia, probe germinari, fructificarique ratio est. Ad rē tamen, quæ omnia hæc, uel aliqua ex his faciat: alia quadā conditione forsītā opus est. At apud nos, si non tempestiue germina exeat, sed copia alimēti, cœlique indulgentia præcurrant: frigus subsequatur offiat, atque adurit. Quāobrem hyemes posteriores, arbores uehemēter infestant: fructus etenim recēs editi, aërem mitem, atq; benignum desyderant,

E iij

quò

quò adolefcere poffint, maximèq; inter fua initta: tūc enim infirmiſſimi ſunt: quod autem eſt infirmum, tutelam, & quaſi officium nutricis deſyderat. Quippe unaquæq; mutatio, generatiōque temperiem huiusce modi omnino depoſcit. Germinis autem, florisque ipſe prouentus, & quicquid eiufmodi: mutationes, ac generationes quædam exiſtunt. Et quidē plurimæ in his iacturæ cucniunt, cum fructus aut rubigine infeſtantur, aut peraduntur, ac decidunt: aut ad ſummam hyeme, tempeſtatēue pereunt. Nam & ſylueſtres tūc uehementer laborant, cum nuper germinibus editis flatuſ uel frigidus, uel calidus nimis occurrit: enimuero uterque, partus labefacit, atque interimit. Sed hæc in ſingulis contemplari dignius eſt. Totum autem habitum, ſtatumq; cœli ad arborum proſperitatem hunc in modum conducere ex prædictis pateſcit.

¶ Qui imbres arboribus maxime tempeſtiui, imtempeſtiuique accidunt.

CAPVT

III.



Equitur ut de imbribus tempeſtiuis dicamus. Tempeſtiui omnium maxime hyberni notantur, quas ob cauſas, expoſuimus. Mox qui germinationē antecedunt, tempeſtiui habiti ſunt: his enim plenius, ac letius germinatio agitur, cum ſcilicet plene omnia ſuas formas receperint: alioquin uites probe nequeunt germinare. Tertium obtinet locum, qui poſtquàm arbores deſloruerunt, acceſſerint: pabulum

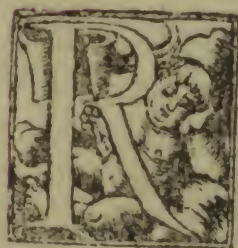
bulum enim consummationemq; fructibus prestare inapiunt, cum non confestim secuti sunt, sed ubi fructus conualuerunt: alioquin ceteri quidē fructus, aut defluunt, aut certe deteriores, infirmioresque præ nimia humiditate redduntur. Oliuæ autem germinibus omnino intereunt, cum alimentum deducatur ad germen. Igitur intempestiui imbres sunt, pessimi, atque ex toto inopportuni: qui arca floris exortū accesserint. Omnia nanque imbecillia redduntur, & omnia feruē aut certe plurima percunt, deadūntque partim rubigine, partim nimio humore. Quæ autem resistere potuerunt, deterius florent, paucis exceptis. Quod in fruticum, herbarumque genere non minus animaduertere licet, ut in ijs, quæ coronaria uocamus: & ad summam in agrestibus, spontēque exurgentibus flosculis. Item ex satiuorum seminum numero in leguminibus, quæ permanere alterutro ex his utique possunt. Aut enim soliditate tum sibi ipsis, tum suo retinaculo indita, ut etiam rosa, & lilium, et reliqua generis eiusdem. Aut quod siccitate totius nature humorem præcipiant, atque absument, sic enim euincere possunt, quod autem uincit, id nunquam affici potest. Quibus uerò fructus diuturniores, plusque alimenti, coctionisque desyderantes, his seriores etiam imbres tempestiui accedunt, ut uiti, punice, oleæ, ceterisque, ad summā singulis pro ratione perfectionis tempestiuitas data est. Quamobrem non idem omnibus tempus statuitur, ut hyems ad germinandum, sed

E iij

aliud

aliud serotinis, aliud præcoquibus, ut etiam in frugibus trimestrium generi: et ad summam omnibus serotinis, atq; præcoquibus. Omnino imbres aquilonij sæper austrinis commodiores sunt. Etenim frigidiores occurrunt, & faciunt ut plantæ amplius humore sibi oblato potiantur, cum & fructus, et plantæ ipsæ melius constent, ac ualeant omnes. Item superuacuum detrahunt, atq; assiccant, neq; diu id insidens humefacere patiuntur, neque æstu solis cōcoctum afficere sinunt. Quocirca flatus etiam consecuti iuuant, et maxime si aquilonij sint: detergunt enim & quo potiri amplius sit, efficere possunt. Quas ob causas nocturni quoque imbres præstant diurnis: fit enim ut plantæ humore potiri amplius ualeant, cum sol non protinus illum consumat. Et tutius quoque sic agi nullum dubium est.

Qui uenti commodiores sint, & quando: tum qualis ager arboribus competat: hinc de persica ægyptia. CAPVT IIII.



Præstant item fauonij, & solstitiales: & in totum, auræ

auræ duris flatibus, atque intentis. Alteri enim æ-
lunt: alteri instipant, & incrementa impediunt: sed ma-
gis, minusue quisq; pro situ regionis vires capeßit.
Alij enim alijs tales occurrunt, ut antea dictum est:
quamobrem ex toto ferè aquilonij commodiores sunt
austrinis. Cæterum, cum vires, agrorum quoq; discrimi-
na indere possint, et hyeme calidi, æstate frigidi ue-
niant, opus sit. Hoc enim modo contra temporum ina-
iuriam subuenitur, ut diximus: nocent uerò, si tempo-
rũ qualitati similes sint, excessum enim sic sequi ne cæs-
se est. Efficiatur inde ratione sanè optima, ut non ijdem
omnibus utiles, noxiue occurrant. Quapropter alijs
auster offiat, alijs prodest: pari ratione & fauonius,
& quisq; ex reliquis. Omnia uerò uehementer insti-
pant, qui cum germinatur, continuo calidi, aut frigi-
di inæsserint. His enim germiua facile suam ob debi-
litem intereunt. Omnino locum compotem flatus cõ-
modi esse oportet: qui enim aut nullum sentit afflatũ
aut iniuriæ uentorum expositus est, hic certe incremẽ-
ti laudem nullam assequi potest. Quin etiam cœli ha-
bitus ijs ipsis fermè respondet: aër enim qui media cõ-
stat temperie omnibus propè arboribus percommodus
est: nam & ad germinandum, & ad fructificandum
plurimum iuuat. Qui uerò in alterutram partem ex-
æsserint, partim fructus iuterimunt, partim etiam to-
tas arbores necant, præterquam si quæ sint, quibus aër
talis conueniat: non enim desunt, quæ excessu latentur
aëris: & aliæ caloris auidæ sint, ut palma: aliæ frigus
potius

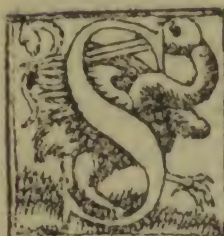
potius adamēt, ut edera, ut pinus: has enim locis feruidis puenire nō posse nullū dubiū est. Buxus quoq; & tilia locis eiusmodi difficillime prodeunt, ut inter historias dictum est. Ratio nō nisi ex calore petēda est: ignis enim quodāmodo igni adijcitur sine moderatione, quā simile etiā desiderat. Eadē ratione locis frigidis prouenire frigida quēdā nequeūt. Cōtrariorū, quoq; copulandorum modus statuitur ita, ut alia germinare queāt, alia nequeāt: semper enim cōueniētiā quandam naturæ ad cœlū ābiēs esse oportet: quod qdē & in animalīū genere cōmune animaduertemus: etenim animalia natura loco utriq; propria delegauit, itaq; alia pati qualitātē aēris possunt, aliā nequeūt. Interdū etiā pabuli cōueniētis inopia deficiūt: nā id quoq; tā animalibus, q̄ plātis esse potest impedimento. Forsitan & alias cōplures causas assignare possumus, quæ diuersæ sint proprijs naturis. Sed sūmā differētiā in aquatilibus, atq; terrestribus tam animalibus, q̄ plātis certe uideamus: de quibus nec rationē ferē ullā quærimus, nisi utra nā sint calidiora, frigidiorāue: hoc enim tātū ābigitur cætera tāq; naturæ ratione cōcessa ponūtur. q̄q; perpetua cōmuniāque prius indagare cōgruū sit: his enim cōpertis singulis quoq; possint notescere. Sed hoc forsītā difficultas prohibeat, siue plures causæ sint, siue una. In singularibus autē plus facultatis differēdi habetur: sensus enim in utrāq; partē principia præbet, & lōge amplius in plātarum generibus: quæ nanque in his eueniūt latissimē patēt. Sūmā uero diuisionē eodē

dem in loco syluestribus, atque satiuis animaduertimus: quod satiuæ semper humidiorē, molliorēq; aērē querāt. Ceterū nō desunt, quæ in hoc etiā genere locis calidis, frigidisue nequeāt germinare nō modo propter suā debilitatē, uel habitū, sed etiā alijs quibusdā de causis, ut olea, quia p̄ summa terræ radice cohercat: facile nāque gelu cōcrefcit: pirus syluestris locis feruidis, ut in Aegypto, germē nequit emittere. Quin & piri satiuæ, & mali hoc eodē in agro pauca admodū, uitiatæq; sunt: cuius rei causa requirenda est: quippe cum eas calidas esse nullus existimet. Quædam igitur ne germinare quidē possunt locis quibusdā, quædā germinare quidē, sed fructum nullū parere qucūt, cū persica ægyptia in Rhodo: & si per loca ita procedas, fructificare quidē eam comperies, sed parcissimē, nec alibi, q̄ in Aegypto large suauiterque fructū progenerat. Pari modo & palmam animaduertere licet, atque etiā magis circa Babylonem, ac Syriam fructu præcellit. Cœlū enim suā ob frigiditatē alia reciperē penitus nequit, alia cōsque potest, ut germinandū tantūmodo sit: quædā etiā ad fructificandū usque euenire patitur: sed fructū perfici, maturariq; nūq̄ sinit. Hac eadē de causa fici ī Aegypto, & omnino trætibus illis, frugis bonæ nō sūt: æstus enim perurit, ut fieri percoctio nequeat, sed terra suo dūtaxat alimēto crudo humefacit. Quāobrē nec iustā magnitudinem poma capiūt. Cōtra frigiditas partim tollit humore, partim ad cōueniētē cocturā perducere nequit, quod
 porr

porrò in oleis patescit: hinc enim aliæ fructum nulla carne, sed oleo refertum profundunt: aliæ carnosæ sine oleo præstant: plus enim caloris ad oleum concoquendum requiritur. Cæli conditiones, qualitatésque, vires huiusmodi præbent.

¶ De soli differentijs. Quòdque solum cuique commendetur.

CAPVT V.



Ed cum solum etiam magnas recipiat differentias: de eo quoque dicendū est. Enimuero soli ratio naturæ tribuitur. Et frequenter rei utriusque tum cæli tum soli occasio: fœliciter germen educit. Ergo quibusdam in locis, arborum pars ima, optime constat: superna uitiosa est. Quod fieri solet, cū solum arenosum, uel tofosum, uel adustum quoddam subditum est: his enim radiæ modum exædunt, sed alimentum nullum ad superiora transmittitur. Et his fermè soli generibus, germen negatum est, et si quod uliginosum penitus, limosumue sit. Ea uerò, quæ vires quidem obtinent germinandi, sed fructificare nō possunt, non improbe frugum atque arborum ratione discernuntur: ut pingue frumentis aptius sit, tenue arboribus. Frumentum enim, et omnino quæ annua sunt, alimentum id capiunt, quod summa telluris ministrat ut prius retulimus: quod neque exiguum, neque exiguatū facile esse debet. Arbores contrà proficiunt tenui solo, quia radiæ magnas, robustasque agant, quibus alimentum

alimentum exinis ualeant haurire. Quod etiam in so-
 lo pingui facere illæ possunt: tamen alimenti copiam
 adeo largam attrahunt, ut optime germinare, magni-
 tudinemque amplissimam accipere possint: sed fructu
 parere nequeant, quoniam non coquunt, quantum ab-
 de sit: quod in tenuiori non euenit, sed modice tam ad
 germinandum, quam ad fructificandum hauritur. At-
 que ita arbores, utpote robustiores, quæ ut oblata copia
 uinci possint, plene concoquunt, fructumque gignunt.
 Solum tamen, quod pingue admodum est, nulli plan-
 te conducit: exiat enim plus, quam commodum sit, ut
 Menestor autor est. Tale genus terræ illud affirmant,
 quod ad abstergendum maculas usui est, coloræque al-
 bicat. Optimum scilicet quod optimo constat tempera-
 mento. Et ad summam: quod solutum, humectumque sit,
 nec frigore torpeat: hoc enim radicibus aditum facile
 præstat, alimentumque laudatissimum subministrat.
 Quæ quidem rem et mitigationes, et agitationes,
 et stercorationes uolunt efficiere. Sed aliud solum alijs
 arboribus conuenientius est: ut et diuidere solent.
 Argilaceum enim atque etiam magis candidum, fertile
 oleis notatur: id enim multum uaporis, flatusque conti-
 net, quod natura olearum desiderat. Pratense, et are-
 naeum uitis percommodum est: et ad summam quod
 solutum, leue, tenue, atque humidum, ita ut aqua coele-
 stis intestino humori ualeat permisceri. Vitis namque lar-
 gam copiam alimenti desiderat: quia calida, laxa, hu-
 mida, et fecundissima est: forsitan et ob hæc eadem
 fecundissima.

foecundissima. Ad hæc radices humidarum plātarum
haud facile putrescere possunt, quemadmodum illarum,
quæ suapte natura sicæscunt: itaq; & attrahere
& resistere, & transmittere nimirum ualent. Eodem
modo reliquis quoq; omnibus, solū pro naturæ ratio-
ne idoneum redditur. Idemq; alijs magis, alijs minus
congruum.

¶ Solum pingue parte plurima plantis nocere. Et
quod solū optimum. CAPVT VI.



Erūm (ut simplicius loquar) parti ma-
iori, solum pingue, incommodum est:
exiaat enim supra modum, et hæc de
causa plantas offendit, atque egresce-
re creditur: prodest tamen ijs, quæ ma-
cilentæ, tristi, ieiunæq; constant natura. Argumentum
quod olera, frugēsque solo tali exuberēt, quæ quidem
naturæ eiusmodi sunt: ieiuna enim plus ab eis desyderāt.
Quod uel hominū naturā huiusmodi indicare abun-
de existimant. Homines enim macilentos, ieiunōsque
pingui maxime cibo delectari, eoque in colore, uiri-
būsque proficere. Si autem corpora largū, ac pin-
gue alimentū desyderāt: si autem, macroque nihil uti-
litatis accipiunt, quoniā humor nō adsit, quo perfrui
ualeāt: quinimmo periculū est, ne morbi inuadāt, cum
alijs, tū maxime, qui aluū infestāt. Hoc & in arborum
genere pari modo animaduertemus, nisi quod arbores
sibi similes consent: corpus autem recreatū, ad plenum,
incolumemque habitum trāscat. Hæc ergo generalis
quædam

quædā determinatio redditur. Differētiæ uerò tā agri,
 q̄ arborū, permultæ intelligūtur, quod etiā in uitium
 genere patet. Alijs enim plana, alijs mōtana loca magis
 cōueniunt: & in his ipsis aliud alijs cōpetit. Quāuis
 enim exigua quædā diuersitas sit, tamē summis momē
 tis potest immutare naturā. Verū simplex illud asse
 rere facile est, ut & præcipere solēt. Solidas spissasq;
 locis sitiētibus serere oportere: solutas uerò, & humi
 das mollioribus, atq; humectioribus. Sic enim utrisque
 alimēta modice suggerentur: cū alteræ multū, alteræ
 parū desyderēt. Et quod in uniuersum de arboribus
 diximus uerū fortasse est, uidelicet pro utrarūq; ar
 borū natura, genus utrūq; arborum serere oportere:
 uerū in singulis exquisita animaduersio, sensus po
 tius notionē desyderat. Enimuero ratione determina
 re ī his haudquāq; facile est. Nā & differētiās ratione
 solis uel ascēdētis, uel occidētis, uel mediū cœlū tenē
 tis, uel aliquāliter se habētis, scire nimirū cōdecet, ut
 loca plātis apte distribuātur: tā ex toto, q̄ ijs, quæ genus
 idē cōfortiūtur: quēadmodū uinitores distinguere ten
 tant, cū in conualle aliqua serūt. Nō enim eadē semē
 na loco utroq; deponūt, sed diuidūt. Et quidē plurimū
 interest adhūc modū deposuisse. Pari ratione de reli
 quis quoq; arbitrādū est. Quāobrē hæc, (ut superius
 diximus) sensus dijudicationē desyderāt. Verū (ut sim
 plicius asserā) solum, quod mediam obtinet confusio
 nē cōtrariorū, id est soluti, & spissi: siccī, & humidi:
 leuis & ponderosi: atq; etiā superiora modicæ infe
 rioribus

rioribus respōdentia, in his ipsis sortitur: hoc omnium optimū omnibus fermē arboribus, atq; frugibus est. Id enim ad aëris habitum propius quodāmodo q̄ cetera uidetur accēdere. Ceterum inter hæc ipsa, quod ad alteram partem uergit, melius est: quod & simpliciter q̄dam optimum asserunt, ut quod solutum, leue, atque humectum est. Id enim alimentum in se continet, et radicibus meatum facilem præbet: spissum, aut ponderosum, ac sitiens: esse incommodum constat. Discrimē uero ad singula pro diuersitate oppositionum recipiunt, uerbi gratia, solum rarum & tenue, si altum siccū q̄ sit, arboribus commodum, frumentis incommodum est: facit enim raritas, ut imbres hyberni possint alte descendere. Itaq; frumentum humorem attingere, nequit, quoniam per summa suam agat radicem: arbores uerò dimissis in profundū radicibus attingere atq; attrahere possunt. Pari modo & si qua differentia eiusmodi alia sit, reddet alicui generi commodū, quod alijs incommodum foret: ratione diuersitatis. Sed nec illi imperite dijudicant, qui solum esse optimum arbitrantur, quod calidum, humectūmque est: ambo enim obtinet ea, quibus opus omnino est, id est alimentum, & quo alimentum potest conficere. Recte etiam post primum imbrem id uaporem emittere aiunt. Sed huius generis aliud humectum esse, aliud siccum: humectum frumentis habile, humorem enim satis id ad alendas fruges habere, ad arbores autem minus: siccum uerò frumentale, minime bonum constare, quia id quoq; pabulo

pabulo careat, quod sufficiat. Eiusdem ferme sententia sunt, & qui solum pingue, nec rigidum, neq; densum, neque salsum esse oportere autumant. Alimētū enim caloremq; adesse necessarium putant: atque etiam facilem radicibus transitum exhiberi. Quæ quidē omnia ad incrementum, fructificationemque aptissima sunt. Hoc idem illi etiam sentiunt, qui solum nigrum commendant, ut Leophanes. Causas enim continuo tentat reddere: quod & imbrem, & squallorem genus id certe tolerare facile possit, utpote quod capax tam caloris, quam humoris nimirum sit. Ergo uirtutē agri propē (ut ante iam diximus) per eadem quodāmodo, atque in eisdem intelligere licet, quibus omnes exponere assolent. Differentiæ uerò cum plures sint tam agri quam generis plantarum, conuenienter singulis capere, atque contemplari tentandum est.

Quæ aquæ ē terrestribus probetur, improben-
tūre ad plantarum usum. Item quæ salu-
gine proficiant.

CAPVT VII.



Quarum autem terrestriū differenti-
as (nam eas quoque non parum con-
ferre ad incrementum, alimentūq;
similiter arbitramur, atque suprad-
icta) decet statuere. Ergo in genere
aquarū, quæ nitrū, uel alumē, uel aliqđ eiusmodi sapi-
unt, plātas neq; alere neq; gignere possūt: salicet quō
ad sūmatim sit explicare: præterq̄ siqua familiare qcq̄
F ac sibi

ac sibi cognatum ualeat enutrire, quēadmodū mare,
 sed hoc minimum, & propemodum nihil est. Quibus
 dam tamen in locis aquarum dulcium copia permista
 plantas progenerat, atque enutrit: ut in aquis Thra-
 ciæ feruidis licet perspicere. Per se autē, nullius ferē
 stirpis, sicut nec animalis, fecundæ intelliguntur. Ma-
 re multa, & uaria gignit: et est genus quoddam sicut
 animalium, ita etiam plātarum, quod nisi in mari ui-
 uere nequit. Arbores tamen, quæ locis æstui magnæ,
 frugiferæq; exurgūt, alimentum ex mari capere for-
 tasse quisquam negabit: dulcēque humorem radices
 posse ex terra trahere credet, marēque ipsum sine of-
 fensa circumuenire, quemadmodum aqua stirpes suas
 incolas tutissimè ambit. Sed de his alia sanè habenda
 disputatio est: necnon de illis, quæ iuxta mare ipsum
 nascentia, salsugine quodammodo ad se nutrienda,
 corroborandāque utūtur: nam ea quoque sui generis
 esse animaduertimus, ut præter cætera supradiçta,
 quasi medium sitū hæc adepta statuere ualeamus. Sal-
 sæ autem aquæ nutrire quidem plātas quoque terres-
 nas queunt, sed deterius, quā dulces: adurunt enim
 augeri que prohibent. Minus uerò his arbores in festa-
 ri, quā olera, quāque omnino annua (ut quidē af-
 firmant) ratio est: arbores enim longē robustiores
 consistunt. Et forte non desunt, quæ commodius ali-
 eiusmodi humoribus possint, ut palmæ: siquidē his sal-
 aggeratus unice proffit. Ceterū sunt etiā in olerū ge-
 nere, quæ ab humoribus salsis iuuantur, ut brassica,
 beta,

beta, ruta, cruca. Hæc enim cū aquis salis rigantur, longe meliora euadunt. Quamobrem nonnulli nitro aque permisto aspergunt brassicam, ut Aegyptij, atque ita multo dulcior, teneriorque efficitur, sicut et si prius quàm coquatur, sale commaceretur. Omnino falsugo cōmoda huic est: habet enim amaritudinē quā dā, quā falsus humor subiēs, ac ueluti ora aperiēs educere potest, qua de causa locis salis brassica optima est. Amaritudo quippe cū saporē, iū etiā alimētū puerit. Itaq; ea sublata dulcior, tenerior, altiorq; brassica redditur: sed ceteris in rebus deterior, quoniā nihil educitur alienū, sed hoc aduritur, quod eius familiare nimirum est. Itidē ergo uel in reliquis esse amarit ratio docet, ut in sclagine, atque uniuerso genere intuborū. At acris, ut allijs, cepis, ac reliquis generis eiusdē, nihil falsilago cōducit: acrimoniā enim auferre nō potest, propter saporis similitudinē. Quippe cū simile feratur ad simile, meatūsque adeat omnis, ut in ijs fieri solet, quæ maculas detergūt, ac detrahunt. Aqua salsa ob eā causam amaris cōmoda est. Si uerō Androsthenes uere de Tylo insula rubri maris narrauit, aquas salas fluētes, plusq; cœlestes iuuare, tā arbores, q̄ reliquū omne genus plātarū: et hinc agricolas loci illius, statim post imbrē riuus eiusmodi ablucere facta solere, cōsuetudinē esse. Causā dixerim: hæc enim uelut natura facta in illis est: pluuia nāq; raro illic aqua descēdit, sed de fluēs enutrit et arbores, et fruges et reliqua: unde fit, ut et oībus tēporibus cōmode in

F ij scratur.

scratur. Sed hæc per suppositionem sint dicta.

¶ De utilitate aquarum frigidarum in plantis.

Quodque dulces aquæ, non dulcibus præferantur. Et cur dulcis aqua, & idonea potui, alere uel omnino nequeat, uel non perfecte fungatur officio. CAPUT VIII.



Quæ autem, quæ inter potari idoneas, frigida sunt: principatum non dubie obtinent. Percoquere enim hæ potissimò queunt propter caloris circumsistentiam, atque refrigerationem radicum, quam desiderant arbores. Tales uerò aquas esse commodiores, argumentum est, quòd olera, et radices, & fructus, et reliqua æque omnia frigidis adaquata meliora euadunt. Quod fieri ratione uidetur, quemadmodum & inter aquas cælestes, nocturnæ, & aquiloniæ præstant: sicut etiam inter ipsos afflatus, aquilonij: & omnino, qui frigidi ueniant. Eandem enim utilitatem hæc omnia præbent. Et ob easdem causas aquæ, flatûsue calidi diffundunt, & humefaciunt, & insitum calorem debilitant. Sed forsitan frigidi quoque excessus tam in alendo, quàm in generando statui potest, ut etiam in animalium genere: siquidem alimentum, uirèsque caloris demat, sine quibus seruari uita non potest. Non tamen frequenter, neq; in multis detrimentum id euenit, nisi alia quoq; causa dannosa accedat: neque enim idem in his, quod in animalibus agitur aquatilibus. Illa enim humore undique continetur,

continentur, atque in humore cōsistunt: plantæ in terra, & aëre stant: quamobrem cum his aqua sese miscet, nunquam terræ, uel plantarum tollit calorē: præterquā sicubi aër etiam totus frigidus sit, sic enim germine uiduam, ac penitus sterilem terram esse necesse est. Aquas frigidas præstantiores esse his de causis iudicamus. Dulces autem, cæteras quæ potari nequeant antecedunt: quia plus alere ualeant. Admista enim salugine, uel aliquo huiuscemodi sapore cōtracto, non modo nutriri plantæ non possunt, uerū etiam alijs quoque detrimentis afficiuntur: ut etiā in animalibus euenit. Aquarum mīstura utilis est, cum altera dura admodum, & quasi incocta, crudaque est: altera mollis, & placida: uel etiam cum aliquem terrenum saporem secum alterutra affert, uti in turbulentis, stercorosisq; uidemus humoribus. Genus enim plantarum tale alimētum omnino desyderat. Qua de causa sepe tenuis puraque, crassæ impuræq; congruere potest: & putealis mananti, & fluens pluuiæ aptissimè consocietur. Sed mirabilius certe appareat, si qua dulcis, & potari idonea, uel omnino alere nequeat, uel non perfecte hoc fungatur officio: ut in aqua pyrei agri perspicitur, quod etiam inter historias dictū est. Causam uerò ex duobus aliquis petet. Aut enim ex debilitate fieri ita credit, q̄ minus uerū uidetur: quādo aër quoque alere posse putatur: aut quod sapore aliquē noxium habeat, qui in gustatu hominem latet, quod etiā in prædicta aqua potest intelligi. Homines

F iij

enim

enim qui ea lauantur, leprosi efficiuntur. Et plantæ quoque proximum quendam accipiunt habitum. Haud enim recte causam in illo esse credideris, quod genus id aquæ nimis alere possit, & proinde plantæ laborēt ieiunio: reddanturque deteriores: utpote quæ obductâ pabuli copiam nequeant superare. Sed de his satis.

¶ Arbores suis quasque locis gaudere.

CAPVT

IX.



Oca autem sibi accommoda arbores quæritant non solum illæ, quas operoso quodam: peculiarique habitu natura creauerit (ut ante iam diximus,) sed etiam quæ cõmuni, uulgarique prouentu habentur. Quippe cum aliæ sitientes adament tractus: aliæ humidos: aliæ hybernos cupiant: aliæ soli expositos: & aliæ opacis, aliæ apertis gaudeant: & aliæ in totum palustribus, aliæ montuosis lætentur: ut & diuideret autores consueuerunt. Sed forte non semper eadē appetunt loca: nec una de causa, sed uaria quadam ratione (ut superiori libro retulimus) quam natura cognatione quodque ad locum proprium ducitur: quæadmodum ea, quæ sua sponte proueniunt. Spontaneus autem ortus expressius naturam ostendit, siquidem ex eisdem generationes, & nutritiones, & singulorum diuisiones agantur, necesse sit: uidelicet caliditate, frigiditate, siccitate, humiditate. Quærunt etenim omnia, quod sibi pro suo temperamento commodum foret. Itē
quæ

quæ infirma, aut robusta sint: quæque ima telluris ra-
 dice subeunt: aut per summa augentur: aut aliqua dif-
 ferentia partiũ discrepēt: hæc pro suo discrimine lo-
 cum appetūt. Sæpe etiam plures ex his causæ in eadē
 planta intelliguntur: & plerumque q̃ alia habeāt, a-
 lia non habeant, in causa est. Addo etiam quod simi-
 les locum exigant similem: et dissimiles dissimilem: cū
 scilicet naturæ aliqua diuersitas adest. Quo in gene-
 re abies, pinusq; collocantur: altera enim opacis gau-
 det, altera idest pinus apricis. Opacis enim aut nullo
 modo, aut prauē exurgit. Ergo calidæ quidem ambæ,
 ut aiunt: sed abies sicca, pinus humida est. Argumen-
 tum uel ex generatione picis duci utiq; potest. Tū eti-
 am ubertati humoris locus soli expositus conuenit: sic
 enim excoctio confici amplius possit. Semper autem
 rei excellentis ratione appetentia sequitur. Ex quo il-
 lud etiam constat, quod inter congenera, quæ mutuo
 differre uidentur, discrimen eiusmodi quoddam quæ-
 rendum sit. Nam quæ genere dissociata, locum ta-
 men petunt eundem, ut edera: & quæ aquis apposita
 sunt: quæq; nemoribus gaudent, facile suam ratio-
 nem aperiuunt: edera nanque sicca, & calida est.
 Reliqua uerò naturæ penitus cognatione loca eiusmodi
 concupiscunt. Nonnulla ex his causam uel in singu-
 lorū differentiis explicant. Pari modo et quæ nisi frō-
 dibus obsepta possunt seruari: tū in agresti, tū in urba-
 no genere, ut punica, et myrtus, quarum altera sicca,
 spissaq; est, altera idest punica, raro nec sicco corpo-

re constat. Fructum enim utraque nucleosum nec humidū gerit: itaq; soli expositus mox obarescit: in umbra autem coalescens, & solem modice sentiens, humorem suum seruare, atque coquere nimirum potest. Quamobrem & punicas, & myrtos breui interuallo conferere solent, ut se contactu operiant mutuo, atque solis nimios aestus aufugere possint. Tum etiam quod radice numerosa non sint, nullo alimenti raptu mutuo infestantur. At si quæ his aduersa constent natura, hunc in modum serueris, ceu uitam, & ficum: nunquam certe fructificare tantundem ualeant. Hæc enim quia humida sint, cocturam certe ampliorē desiderant. Locorum diuersitatem causis hisce tribuimus: ubi nihil aliud impedimento, detrimentoque acciderit: ut apud Tarentum oleæ accidere ferunt. Silēs etenim spiritus, sensu conspicuus est: quippe pleræque aduruntur, & conflatus ex mari talis occurrerit, at inuecta salsugine corrodantur flores, ac pereant. Caligo quoque sine ullo flatu egredi quædam uidetur: quæ ubi flores tetigerit, exurit. Quamobrem Vates ne caligo egrediatur, sacrificare consueverunt: & uetari sæpe sacrificijs referunt. Eadem ratio est etiam, siquid commodum uel incommodum ex aëre ueniat. Interdum enim quāuis solum sit uitiosum, aër tamen bonitate sui temperamenti suisque flatibus, nimirum aduersari potest: ut dictum est.

¶ Duabus ex causis fructus maturescere.

CAPVT

X.

Fructuum



Fructuum autem concoctio, partim caliditate, partim frigiditate perfici creditur. Quæ tamē ex frigiditate fit: per euentum fiat, necesse est. Calor enim ubique uim obtinet concoquendi. Et simplex quedam coctura ratio est, sed non æquæ percipi potest, propter arcumobstantiā caloris. Omnium enim eiusmodi rerū causas, ab eisdem uiribus proficisci putandum est. Verū euenit, ut fructus, qui sero perficiuntur, maturitatem hyberni temporis opera capere uideant: quoniam antē quā perficiātur, hyems occupet. Sero autem fructus perfici quosdam, multis de causis euenit ut ante iam diximus. Quæ enim natura humidæ sunt, frigiditatem uehementiorem desiderant, ceu uitis: sic enim longe melius coquitur. Quæ autem fructum pariunt sicciores, ut myrtus (nam ea quoq; sero suum perficit fructū) leuiorē frigiditatē requirūt. Nimia enim exsiccant, exacerbātq;: media uerō temperies, & austrini ac humidi spiritus: commodissime alunt. Neque enim fructus natura humidiores, excessus frigorum possunt percoquere: sed alios penitus resiciant, alios insipidos reddunt: ceu ficus. Resistere tamen illi maxime possunt, qui plus habent humoris, ut poma, arbuti: quiq; terreni, acerbis, solidique natura sunt, ut glans, pirum sylvestre, sorbum. Hæc enim humorē, saporēque suum sero recipiūt. Adde hoc in genere mespila, & mala syluestria, & omnino, quæ arboribus decerpta maturescere possint, ut pirū agreste

agreste, & sorbum: & si non eadem maturitate, quā arbore, tamen ita aliquid dulcedinis capiant, ciboque reddantur idonea, siue putredinem genus hoc maturitatis deceat appellare, ut in drupis oliuis, seu etiam alium quempiam habitum naturalem. Ceterū nihil fortasse prohibeat, quò minus externo quoque calore fructus coquatur: ut sorba, cum alimenti influxus cessauerit. Prius enim assidue aliquo influente humore fructus exuperare nō poterat, præsertim cum frigora impedirent. Postea uerò cum amplius nihil accedit, & calor in ipsis fructibus coercetur, utraque de causa coctionem iam, immutationemque capiunt. Nam & qui in arboribus maturescere fructus solent, ut uuæ: decerpti, dulciores efficiuntur, scilicet quod pars humoris diluta, sole absumpta est. Hoc idem in ipsis euenit uitibus, cū uuæ humorē haurire desierint: uel cū senescētes in passas mutentur. Quin etiā in cæteris fructibus talis ferè quædam mutatio euenit, alijs magis alijs minus. Nonnulli è contrario maturitatem accipiunt. Etenim in ipsis arboribus, locis feruidis, atque aptissimis, immaturi persistunt: scalpti autem, & oleo illiti: (ut dictū est) incipiūt maturescere, ut ficus ægyptiæ. Illis enim ad hūc modum tractatis, humoris, ac spiritus aliquid effluit, & calor admitti amplius potest. In olerum autem genere quædam uel ex toto immatura, atque incommutabilia permanent, ut cucurbita. Ergo coctionis, cruditalisue, ad summam cōmutationum, quæ fieri assolent, ratio in his est.

De

De incremento, & proceritate arborum. Tū
quæ fructus amittant ante maturitatem.

CAPVT

XI.



Arborum autem ipsarum, semper quæ
locis opacis & a flatu silētibus sunt,
procræ, leues, atque excelsiores exur-
gunt: necnon si breui sitæ sint inter-
uallo, modo eodem adoleſcunt. Cōtrā
quæ locis, flatibus, ac uento expositis, atque apricis,
uel raris, solutis que exeunt: minus tales euadunt. In-
crementū enim, profunditatis altitudinē uetat, & fla-
tus exasperāt, nodōs que faciūt, (ut retulimus) rector-
sionis, & cōsistētiæ causa: quæ cū illis abdixta penitus
sint, incrementū lōgitudinis tātū modo agitur. Quā ob-
rē illa etiā, quæ nō æquæ erecta, exalsa neq; surgere
apta sint, eiusdē naturæ habiūt profecto occipiūt, quo
erecta exalsāq; cōstant, cū hospitata locis huiusamo-
di fuerint, ceu quercus. Laues etenī, rectāq;, & pro-
pē abietibus æquales euadūt: ut apud Aemū mōtē fie-
ri referūt. Tū etiā solutionora, humidiora, ibecillioraq;
his locis cōficiuntur, quia neq; ex sole, neque ex fla-
tibus, uel frigoribus dēsitatē possint suscipere. Amit-
tūt maxime suos fructus ante, quā maturauerint, fi-
cus, palma, atq; amygdala: quod accidit aut aliauius in-
terclusi humoris causa, ut ficus amittit: aut quod nexu
infirmo fructus depēdeat, qui mole grādiuscula est, ut
amygdalæ, mala, pira: nā quodlibet humefacere, atq;
debilitare

debilitare eos facile potest. Tum etiam flatus interdū uehementes inuadunt, ut nihil resistere ualeant. Punica flores facile amittit, quia nexus eorū debilissimus est. Itaque cum guttæ, pluuiæ, aut rores in eos deciderint, subeuntes quoquò uersus humectāt, labefactantque. Qua de causa deducere arbores solēt, nec in excelsum eas excurrere sinunt: ne flores in erectum formati humorem suscipiant. Quidam etiam uirgas è contrario feri præcipiunt ad rationem, ut se subinde ualeant inclinare. Humorem iacturæ causam esse, hinc etiam intelligi potest. Piri enim, atque amygdalæ etiā si non pluat, dummodo aër austrinus, nubilusque sit: amittunt & flores, & primos fructus, si continuo postquam defloruere, illud acciderit. Sed horum, cæterorumque similium ratio in nexu, moléque est.

¶ De caprificandi ratione, & culicibus. Item arbores serotinas fructus suos non perdere.

CAPVT

XII.



Icorum autem, & palmarum non solum in his: sed etiam in interuallis animaduertitur. Quapropter ficos caprificant: quod ea de causa faciunt, ut culices parui, qui ex caprifibus appensis nascuntur, poma fici aperiant. Generantur enim ex putrescentibus illis, sed simile alimētum querentes euolant, atque grauida grossis assident. Quod idem plerumque euenit, & si non caprificus appendantur,

dantur, modo caprificus ipsa proxima sit, in qua culices fuerint procreati. Idcircoque caprificus in extremo ficis conseritur maturis, matura: serotinis, serotina: medijs, media: ut pro suo tempore singulæ caprificationem obincant. Atque ita caprifici adijcitur satus, ut culicum aduolatus secundo uento effici possit. Cum autem morsu crebro culicis ora ficuum aperuerint: humorem absument superuacuum: & aditum liberum auris præbent: & omnino poma spirantia efficiunt. Euenit enim, ut cum calore illo conficiente, spiritus quoque aliquid interseratur: ut in his euenit, quæ igne coquuntur, quo spiritu semoto unâ cum humore, exactoque fructus permanent. Causa nanque amittendi hæ sunt. Culices autem, & gigni ex caprificibus, & rursus easdem subire ratio est. Gignuntur enim: quia caprifici maturare, atque perficere nequeant. Ut enim in cæteris putrescentibus, genus aliquod animalis concrefcit: ita etiam in his uiuifica quædam natura est. Sed cum alimento careant, querantque quod sibi conueniat: feruntur ad id auide quod simile est. Omnibus enim rei cognatæ desyderium natura inijat: quemadmodum & pediculis sanguinis: ex quo putrefacto, nascuntur. At solo macro, & aquilonio caprificatio haud quaquam desyderatur: quia propter alimentum exiguitatem sponte poma siccentur. Nec ubi solū ita sit temperatum, ut modice alere possit, usus caprificandi est (lactura enim non nisi ex cruditate sequitur, cum uis coquendi superare non potest) nec ubi multus

tus puluis, nā uis siccandi pulueri quoq; posita est. Sed absurdum appareat quod flatibus aquilonijs potius, quā austrinis, fici fructus amittunt: cum longē sicciores sint aquilonij. Ratio uerō quod fici plus condensate nequeant exhalare: tū etiā succus fortasse in eis cōcrescit: hanc enim & foliorū profluvio causam nōnulli assignāi, ut dictū est. Quæ autē serotina admodum sunt, fructus nunq̃ amittunt, quia sero germinare incipiunt. Fit etenim temporis ratione, ut spiritus non amplius intercludi, cōrceriq; possit. Calor enim se colligens, atque resistens exuperat, tum etiam genus id siccum natura quodammodo est, seroque proinde humescit, quamobrem & adaquari hoc exigit, & aquam sustinet magis. Quod si reseratio faciat, ut spiritu exacto, admissoue, & humore assumpto pomae ualeant perdurare, similiter atque in ægyptia fico euenire quodammodo dixerim.

Utrum caprificatio inuenta sit, ut ficus se cōprimat, an ut reseretur. Item esse fici, quæ caprificatione no egeant.

CAPVT

XIII.



Erūm id apud nonnullos ambigitur: quasi calices cum grossos subicerint, non reserēt, sed potius comprimant. Itaq; causam ē cōtrario inferendam existimāt, tanq̃ ea ipsa de causa caprificare oporteat. Nā si cōprimantur, neq; rores, neque

neque ullæ pluuiæ guttæ possint admitti, quibus ser-
uefactis iactura sequetur, sicut, & flores punicae de-
cidunt. Causam hanc esse, uel inde significari abunde
credunt: amittunt etenim magis, cum imbres senserunt.
Argumentum uerò, quod caprificatione comprimendi gra-
tia adhibeatur, inde accipi potest. Enimuero si capri-
ficationibus carent, quas arboribus iniiciant: arena inasper-
gunt, ut se fructus comprimere ualeant. Puluis etiam
idcirco iuuat, ad perdurandum: quia puluere asper-
so, protinus comprimantur. Quæ autem sero fructifi-
centur, non illo eodem tempore aperiuntur, sed se cō-
primunt, atque possunt durare, nec ullo modo caprifi-
cationem desiderant, cum iam uires conæperint: tum
etiam temporis immutatione sese aperiunt, nec am-
plius decidere possunt. Causa igitur utroque modo ac-
cipi potest: sed hæc nihil inter se inuicem repugnare
quispiam fortasse putauerit. Cum enim imbres accesser-
int, grossi infirmiores redduntur, plusque humoris
contrahunt: quo tandem inflato, iactura continuo se-
quitur: & arena inaspargunt, ut humorem possint ab-
sumere. Ob id, & puluerem iuuare existimant: hoc
enim humorem posse absumi, qui causa est, ut grossi
decidant. Ergo si nulla in his contradictio sit, causa
in illo proculdubio est. Si uerò contraria hæc inter
se sint, eueniet porrò ut altera quidē ratione rei prin-
cipiū intrinsecus sit, altera aut extrinsecus, scilicet illa
humore, quo ea maxime decidunt, quæ non prona, sed
erecta consistunt, ut flores punicae. Quinetiam ex
his

his ipsis causas oriri aliquas laborantibus morbo uerisimile est. Sed morbus comune fortasse uitium omnium fructuum est. Comprimendi autem causam, cum subeant culices, aliquam reddamus necesse est: nam humorem intestinum depasci à culicibus, utpote pabulum aptissimum illis, uerum est. Quamobrem ad perdurandum plurimum iuuat: quod si ficus reddat deteriores. Quippe cum pastu culicum illo exinanite, humorem lacteum amplius trahant. Quapropter sunt, qui caprificandum non censent, immò uerò cum uendunt, clamitant, ficus se uenundare non caprificatas, & plurimum id referre putatur. Item flatibus aquilonis minus, posse decidere oporteret: his enim magis se comprimunt: nisi forte, quod his siætur, debiscere arbitrandum sit. Plures igitur obiectiones primum illud recipere posse appareret, nisi forte ratione utraque res fieri possit. Esse autem que caprificatione non egeant, absurdum non est (ut ante iam diximus) cum modus aeris, alimenti que adsit. Nam humorem per totum hoc genus nimium esse, uel ex ipsis erraticis constat. Cruditas enim illa non nisi ea de causa fieri intelligitur, & eas quoque solent caprificare, ut ualeant permanere. His eisdem de causis, & his, tæque nonnullæ fructificant, scilicet alimentum nimietate. Primis enim decerptis ficibus, aliæ facile prodeunt: & his rursus detractis, aliæ subnascuntur: quia humoris non desit ubertas: atque eatenus facultas procreandi accedit. Vltimus uerò non preualet propter excessum. Solum enim hoc genus ex syluestrium

numero

numero aut certe cum paucissimis fructum suum nequit perficere, nisi forte finem eius haecenus natura descripserat. Sponte quoque naturæ id potest consistere. Sponte autem nascentiū generatio non semine modo agitur: sed aliqua etiam putrefactione, uel potius terræ alteratione: quamobrem id etiam genus frugiperdæ quis nuncupauerit, ut salicem Homerus cognominat. Nam cætera, tametsi fructum uisu incognitiū gerunt, tamen perficiunt, & maturant: prout natura sua pergere apta sit. Sed enim hæc proprietas quædā dirimens illa à reliquis possit intelligi. Quod autem palmarum generi euenit, non idem est. Gerit tamen huius rei similitudinem quandam: quapropter caprificari illas quoque fari consueuere. Flore enim à masculo, & puluere, & lanugine cum fructus insperguntur: siccitatem ex caliditate, ac reliqua potestate concipiunt, atque spirantiores redduntur: quibus causis uis perdurandi acquiritur. Huic quodammodo simile in piscium quoque genere euenit: cum mas editis ouis, uitale suum uirus aspergit. Verū similitudines uel ex remotis generibus petere possumus.

¶ Cur in syluestribus eiusdem generis aliæ steriles, aliæ fructiferae habeantur. Deque uitis, & ficus amplitudine.

CAPVT

XIII.

G

Quamobrem



Vamobrem autem inter congeneres
agrestis ordinis aliæ steriles, aliæ fru-
ctiferae sint, quæ quidem foeminae, ma-
risue sexu appellantur, illa profecto
causa redditur, quam prius de sterili-
bus exposuimus: quod propter spissitatem, & uirium bo-
nitatem, & molis totius largam nutritionem, infœcun-
da reddantur. Euenit namque, ut eiusmodi arbores om-
ne alimentum ad se nutriendas absumant. Cum enim
fructificatio partem superuacuum alimenti desideret
(hac enim fructus exoritur, sicut in animalium genere
semen effici solet) si se aliorsum assidue pars illa con-
uertat, absumaturque: tolli generationem necesse est.
Haud enim natura utrique parti satisfacere potest: cum
alimentum, quantum suffecturum sit, capere nequeat.
Quibus igitur hoc interdum eueniat: hæc tantisper
infœcunda redduntur. Quibus autem natura protin-
us ad fructificandum pertenderit: hæc fructum egre-
gie pariunt. Quamobrem & inter agrestes non de-
sunt, quæ quâuis eodem in genere contineantur, ta-
men modo supradicto se habent: quæ scilicet robustio-
res, spissiores, atque maiores ferè semper alimenti
ubertate efficiuntur. Omnes enim penè, quæ ampliore
magnitudine se attollunt, minorem generant fructum:
ut ficus indica uocitata. Hæc enim cum mira quadam
magnitudine sit, fructum exiguum admodum, eun-
demque paucum fert: ut quæ ad germinandum totum
absumat alimentum. Etenim folio amplissimo est,

¶

Et radicum uerò ab eius folijs demissarum generatio nutrimenti copia uidetur accedere. Sed forte è diuerso, ut quoniam in ea quoque pabulū dispensatur, iccirco fructus exilius, atque parcius proueniat. De radicibus abunde alibi disseruimus. Inter eas uerò, quæ solutum fructum progenerant, sola uitis, et ficus incrementum amplissime capiunt. Vitis enim porrecta materia in quancunque partem deuenire facile potest: modo solum obtineat probum, ac fertile. Ficus autem se in altum attollit, et ramoso admodum corpore amplissimum occupat locum.

De uitæ longitudine, breuitatēque, et fructuum ratione. CAPVT XV.



Itam quoque longiorem arbores infœcundas, quàm fœcundas: et pauciferas, quàm multiferas sortiri ratio est: scilicet cum non imbecillitate, aut humiditate, aut aliqua eiusmodi causa steriles, uel pauciferae sunt: ut quæ aq̃s appositæ uiuere cōsueuerunt, quæq̃ nemorosa, uel soluta, proximaq̃ putredini cōstant, æu laurus. Hæc enim, et qcq̃d eiusmodi, redigi ad prædictas ratiōes oportet. Fructificatio uerò magnam, atque potissimam partem naturæ detrahit: quod etiam in animalium genere patet. Enimuero quæ plurima pariunt, celerrime consciscunt, ac pereunt. Porro uel in his ipsis arboribus latissime identidem liquet. Quæ nanque feracissima, atque fœcundissima sunt, citius omnino senescunt.

G ij nec

nec secus inter congeneres, ut uites, ficos, & reliquas euenire sentimus. Quæ autem steriles, uel paucis fertiles sunt, hæc ferè omnes perenniores notantur. Fit ergo interdum, uel potius frequenter, ut arbores ex uberrima fructificatione languescerent arefcant: quod uitibus potissimum accidit. Quanquam & reliquæ omnes multiferae idem sentiunt, quoniam uis tota naturæ consumpta in fructibus sit, & frugibus. Et omnino annuis hoc idem euenire uidemus: et causa hæc est, ut annua constent natura. Cum enim fructus perficiuntur, radices protinus exarescunt: quoniam uis naturæ tota consumpta eisdem de causis sit. Arbores autem aut non tam cito flaccescent, aut certe non ita, ut uitium deprendi possit. At cum tempus uernum extiterit, res conspicua fit: & celerius certe, siquid ex aëre tale accesserit, ut opprimantur, affliganturque arbores. Nec solum quæ ad hunc modum exuberauerint, sed etiam quæ large fructificauerint: laborant sæpe, atque intereunt. Quodque enim exinanitum, effœtūque: imbecille est. Imbecilli autem etiā quod minus ualidum sit, officere potest. Quamobrem culta celerius, quàm inculta senescunt: & meliora, quàm deteriora: & ad summam urbana, quàm syluestria. Quanquam absurdum fortasse appareat, si quæ magis coluntur, celerius occidant: uerū cultura non uires auget, sed partum fructuum, qui arbores necat. Vitæ autem longitudo uirium ratione consistit. Valet autem uiribus, quod spissum, atque sterile est.

Quapropter

Quapropter Thasij, cum agros mercede sibi conducunt, de ceteris quidem annis minime curant: immo fraudare conantur, de ultimo uerò diligentissime literis notant, ut dominus agrum recipere debeat. Idem uel in animalium genere patet: quæ enim fecundissima sunt, his uita spatio breui describitur: quæq; plura, quam solent pepererunt, sæpe intereunt: & potissimo gallinæ, scilicet inter ea, quæ cum hominibus uictitant. Igitur breuitatis uitæ ratio hæc est. Contraria uerò longitudini uidelicet dantur, ut dictum est. Adde quæ quàmuis non large fructificent, immo pleraque infœcunda penitus sint, tamen sua imbecillitate facile pereunt: quemadmodum in annuis patet, ceu cucumis, de qua prius quoque retulimus: hæc enim ne ad naturæ quidem suæ perfectionem accedere possunt. Porro etiam in arborum genere non desunt quæ ob raritatem infirmitatēque facile pereant: quàmuis nō copiose fructificent, ceu laurus: hoc enim in genere, illa quoque musci fertilis est, fructu uidua.

Quæ in arboribus partes primum intereant.
Item Democriti opinio de arborum ætate: atque de earum uita contra eundem.

CAPVT

XVI.



Erūm non simul cunctis suis partibus occidit: sed partiatim, tã corruptio, quàm senect̃a occurrit. Pars enim propemodū, quæ maxime crasse scat, putrescit, ac perit: nepotes tamen cō-

G iij plures

plures exurgunt, ut res quodammodo proxima sit ramis arborum, qui exarescunt. Sed interest quod his pars principalis intereat, illis uero ex ijs aliquid, quæ dependent. Verum quoniam regerminatio ab eadem ducatur origine, idcirco arborē quoque eandem esse censemus, quæ de re ante iam differuimus. Arboribus uero inualidis, corruptionis initia, uel iniuria ictus, & flaturum uehementia, & alijs eiusmodi causis reddere licet. Quod enim debile est, ex multis commoueri facile potest. Et si super debilitatem fertilissima quoque natura sit arbor, ut punica, & malus uerna, magis quoque ita fiat, necesse est: quippe cum ex utraque ratione noxæ oriantur principia. Et malos quidem uermiculari etiam celerrime constat: & celerius dulces hanc offensam accipiunt: & omnino senescunt. Nec solum mali, sed etiam punicæ: absumitur enim pabulum, quod natura commodissimum præstat: tum etiam alteræ earum, uelut agrestes, alteræ urbanæ consistunt. Nucleo quoque uacantes celerius, quam nucleatæ, & quæ molli nucleo sunt, celerius quam quæ duro. Et in myrtis uero, cæterisque pari ratione intelligendum: plus enim naturæ detrahitur. Et in totum istæ debiliores, solutioresque sunt: unde fit, ut & fructificare maturius ualeant: quod enim debile est, ocysus, ampliusque moribus cœli obtemperat. At quod Democrito placet, reſta & minus uiuere, quam tortili corpore uibrata, & maturius germinare eisdem posse de causis

sis (Alteris enim celeriter alimentum transmitti, quo germina, fructūsque proueniunt: alteris uerò pigre: quoniam per partem eminentem expedire non possit, sed ab radicibus nutrimenti omnis consumatur copia: hæc enim radice prolixa, crassâque inhærere) haud recte placere appareat. Radices enim rectarum arborum imbecilles affirmat, atque ratione utraque fieri, ut celerius pereant: desuper enim ad radices, cum frigus, tum calorem causa reëtti tramitis sine mora descendere: easdémque radices neutrum posse sufferre, ratione suæ infirmitatis: omnino arbores huiuscemodi magna ex parte subtus senectam sentire incipere, propter radicum imbecillitatem. Item partes, quæ super terram extant, cum a fflatibus debilitatæ flectuntur, radices funditus commouere, quo facto disrumpi, atque feruescere, ita arborem totam perire. Hæc Democritus. Sed minus recte asseruisse appareat, ut dictum iam est. Neq; enim quod de radicibus inquit, uerum est, ut superius proposuimus. Videlicet arbores uitæ perennis prolixa, crassâque firmari radice: nec enim ficus, nec cæteræ, quæ prolixa, crassâque innituntur, uitâ obtinent longâ, neque directæ, erectæq; breuē habent uitam, ceu abies, palma, cupressus, nec apilius augescere, maturiūsue fructificare has cōstat easdem. Atqui hæc etiam sequi protinus oporteret, cum sint tales meatus, et radice nō prolixe agantur. Quicquid enim ab eadem dependet causa, easdē res sequi

G iiij necesse

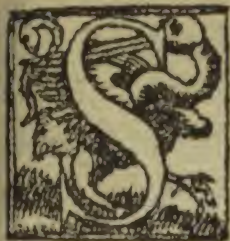
necesse est. Igitur nescio an id causa sit, nec potius, quæ ante iam diximus: quibus etiam difficultas nascendi, & exiguitas, atque paucitas fructuum, & omnino firmitas plantarum dignoscitur. Densitatem, siccitatem, soliditatem, atque pinguitudinem causas dixerim, quibus & uitæ perennitas, & reliqua omnia generis eiusdem debeant assignari. Aduersa uerò his ipsis, ex aduersis oriri necesse est. Quæ autem cū ubere fructificent, non tamen breui tempore uiuunt, nec cito senescunt, ceu pirus, amygdala, quercus: hæc uel in grandiore ætate fecundiora redduntur, ut dictum est. Viribus enim detractis, alimenti quoque nimia ubertas detrahitur, atque ita reliquum pabulum percoqui, dispensarique facile potest. Tum etiam intermissio fortasse aliquid confert, aut omnibus, aut certe aliquibus. Pirus enim atque etiam magis amygdala, prima quidem specie fructum gerunt abunde: sed sæpenumero educare, quæ progenerauerint nequeunt: quippe cum in perficiendo sit potissimum labor, ac difficultas. Morus autem leuem quandam, dilutūque fructum, & minime pro sua magnitudine amplum creat. Sed uitæ arborum diuturnæ hæc pro causis habeant. De fertilitate (dictum iam est) quod calidæ, solutæ, humidæque fertiliores.

¶ Cur semina, quò minora, eò feraciora inueniuntur,

CAPVT

XVII.

Semina



Emina uerò (ut simplici transigam
 ratione) quò minora, eò fertliora.
 Etenim quæ minima sūt, maxime frue
 ctificare uidemus, æu milium, cry
 simum, papauer, cuminum. Ratio
 (ut in uniuersum dicamus) quòd facilius minora effi
 ci possunt. Copia autem facilitati adiudicanda est, uel
 (ut è propiori sumatur) quòd eiusmodi omnia facilius
 augecant, celeriusq; aëris qualitati obtemperent. Ar
 gumento temporis quoq; breue perficiēdi accipi potest.
 Nam & semina ipsa (ut summam afferam) hac ea
 dem de causa fertliora, q̄ arbores sunt, & inter ea
 magis legumina, quàm frumenta: ocyus enim crassan
 tur, perficiunturque. Item eorū caules magna ex parte
 ualidi sunt, nec ligno constant, nec simplices pro
 siliunt, sed plussculi, atque in ramos diffusi. Quas ob
 res rationis est, ut & fructus large sequatur, præser
 tim si radices nō succum auocent, ut in genere ferula
 ceo capitatōue agitur: sed assidue quod æperint, sur
 sum transmittāt. Quod & in leguminibus, & in alijs
 plurimis fieri solet. Hæc enim radix singula figūtur,
 nec deorsum latefcunt, sed superiora, uiribus omni
 bus petunt. Verū maxime (ut ita dixerim) omnium
 cuminum: huic enim radix exigua penitus est. Quæ ta
 men ex his radicem ualidam agant (non enim desunt,
 quæ ita se habeant, æu milium, panicum) hæc pro sue
 radis modo caules reddunt, uidelicet à ualidis uali
 dos, atque multiplies. Quapropter cum à principio
 exiguo

exiguo, multi prouenerint caules: fructum quoq; abū-
de profundī ratio est. Sicut & in ordeī, atque tritici
genere, cum ex uno plures culmi prodierint: sic enim
plures spicas emergi neāsse est. Hoc idē uel in cleri-
bus patet, cum seminis copiam ferant, & radice ualida
sint. Alia enim caules plurimos edunt, alia caule uno
edito in ramos sparguntur: omnia enim pōst ubi suos
emiserint caules, in arboris speciem transcunt. Vndi-
que uerō, atque ex multis multum colligi fructum, ra-
tio est. Cum ergo ita cōtigerit, ut & cœlum placidum
sit, & natura sursum nitatur, nec radices euocent
quicquam, sed iuuent, atque solum rarum, solutūque
adsit, hæc cæteris fecundiora euadant, ratio est.

Fabam imbecillissimam leguminum esse. Itē
purgationes arborum, & tonsuras conferre
ad feracitatem: & cur mutatio contingat in
fructibus. CAPVT XVIII.



I uerō faba, & aliud quicquam in le-
guminibus minus fructificet, imbecil-
litati æte tribuendum hoc est. Qua-
de causa maturius hæc serere solent,
ut prius quā hyems sit, radices con-
cipere ualeant. Faba tamen adeo detrimentis multis
frequentēque obnoxia, ut quāuis mature proue-
nerit, tamen perfici plerunque non possit. Imbecilli-
tatem eius uel sensu percipere liæt: est enim corpore
soluta, eualido, nec radice numerosa subnuitur: quas
ob

ob res à quauis causa offensa, trāsigi facile potest. Causas copiose fructificationis tam annuis, quàm diuturnioribus plantis, his rebus determinasse par est. Nam & purgationes, præcisionesque arborum: fructus copiam præparant, cum superuacua, & excrecentia illa partim fructum prohibeant, partim alimenta absumant. Itaque his detractis libere ad fructificandum natura suum impetum facit. Qua de causa nunces auellanas tondentes, rescantēsque, fructicosas efficiunt: alimentum enim totum ad incrementa consumunt, cum arborescunt. Mutationes autem fructuum cœli, solique ratione fieri cōstat, enim uero per hæc, atque ex his alimenta omnibus suppeditātur. Alimentum uerò plurimum ad conficiendam similitudinem ualet: siquidem & in animalium genere, partus foeminae similis hac ratione reddatur. Nec solum semina, plāteq; mutari uidetur, sed etiā animalia: & quodammodo magis hæc, quàm genus plantarum: quādoquidem formas pro locorum habitu capiāt. In fructibus tamen nō æque id percipi potest. Cæterū hi quoq; mutantur & maxime in colore, magnitudine, atque sapore. In colore, ut semina: nigra enim in candida transeunt, & candida in nigra. In sapore, ut arborū fructus: coloris enim mutatio uel nulla cōspicua, uel ærte nō æque his euenit, nisi tota arbor mutata sit, ut ex nigra in candidam transeat, quod interdum his euenit, quæ semine prodierunt. Sed cum defectio ista communis æque animalium, plantarūq; sit, causam quoq;

quoque communem aliquam quæramus, oportet. Nā illud etiam commune animalia cum seminibus habēt, ut non protinus, sed tertio partu mutantur. Etenim omnia paulatim, sensimq; alterantur, à suāque natura discedunt. At in arborum genere è diuerso agatur ratio est. Hæ nanque principio infirmissimæ sunt, & præcipue, quæ prouenerint, semine. Sed absurdissima, mirādāque omnium maxime in arboribus mutatio in melius esse appareat, ut in Aegypto: atque etiam magis in Cilicia punice meliorescunt, & myrtus suauem odorē circa Aegyptum acquirit. Mutatio enim in partem deteriorem, numerosa & ubique gentium perspicua est: quocirca illud uehementer miramur. Fit ergo uel in seminum genere, ut in melius transcant, cū melius ipsum quasi simile est. In hoc enim discrimen exultat, quod aliās idem permaneat semper, aliās uarie immutetur. Nam quod euenit, idem est. Detrahitur enim aliquid nature assidue à ui, quæ genus utrumque pari ratione deuincit. Hoc enim animalium generi etiā euenit, quippe cum ex candidis trāseant in nigra, & ex asperis mollia reddantur. Sed cum in his causam partim aqua habeat partim cœlum, & ad summam qualitates alimenti, in illis quoque & ubicūque aliquid tale eueniat, proximam, eandemq; necessitatem arbitrari par est. Singula uerò tunc magis, & forte tantūmodo nosse aliquis ualeat, cum & agros, & loca expertus studio commentandi peragrandique fuerit.

Cultura

Cultura immutari uim, naturamque plantarum. Deque mutatione arborum, quæ radicibus occasione uitioque contingat.

CAPVT

XIX.



Proximum sanè huic uidetur, quod ex cultura mutari potest. In primis quidem, et quoad uniuersim exponi licet, cum mitescit, mox uerò cum eodè in loco meliorescit. Quippe cultura letantur, cum minori nucleo reddantur (ut dictum est) et omnino meliora euadant. Prorsus granata dulciora, mollioraque aquatio facit. Acerbitas enim, atque duritia tale desyderant auxilium. Quod enim indigum est, iuuari desyderat, atque id solum bisarie agitur. Aut enim per additionem quandam, aut per deductionem alterius, sicuti dictum de amygdalis est, quæ castigantur, ablaqueanturque, et de ficis, quæ perfisso caudice meliorescunt. Sublata enim nimia alimenti copia, calor insitus amplius in residuo ualeat. Sed peculiaris in primis mollitio, quæ radicibus exhibetur, appareat. Stercus enim suillum, uel quod uim proximam illi obtinet, radicibus punicarum superiniec tum, dulcem efficit suum. Quinetiam copia, et frigiditate aque mutationem afferri aliquam dicitur, sed omnium maxime, euidentissimèque locorum quorundam, atq; cœli natura mutationis causam habere notantur, ut in Aegypto, atq; Cilicia. Nam et illis certe in rebus alterationes, mutationesq; perquirèdæ omnino sunt, solo

Solo, aqua, coelo, cultura. Denique agricolatio arbores, fructusque mitigans: mutare nimirum ualet. Ergo de reliquis alias quasdam reddere rationes oportet. De mutatione autem, quam radix impertiat, cuius gratia hoc in loco differimus, accipiendum illud censemus, radices tanquam elementa quaedam esse arborum, elementorum autem conditionem cetera omnia sectari necessarium esse. Quamobrem de cucumeribus dictum est, quod seminibus in lacte, mulsione maceratis, dulciores redduntur. Addo etiam alimentum coctius a radicibus accipi, mutatisque ipsis fieri, ut tota quoque arbor mutetur. Ab his enim alimentum omne transmittitur, dispensaturque. Nam et aquae copia, et solis, et culturae, radices primum attingunt, atque hinc initio principio cetera subinde immutant. Fieri tamen potest, ut alia ualeant alijs auxiliari, ut discisso ficis: et amputatio uitibus: et diminutio amigdalae: uel ictus paxillo adactis. Humore namque superuacuo defluente, reliquus facilius coqui, atque dulcescere potest. Inoculatas autem arbores mutari non dicimus, quoniam aliud illae principium habeant, quod deuincere nequeunt. Surculus enim, qui uel inseritur, uel inoculatur, truncum subditum loco telluris usurpat, ut ante iam diximus. Atque ita duplex mutationis ratio intelligi potest, id est quae radicibus, quaeque inoculatis, insitiae truncis tribuitur. Altera per alterationem partis subditae: altera per aliquorum adiectionem. Quamobrem haec minus miranda est. Sed cur punica maxime immutatur,

mutatur, causam raritati, imbecillitati que recte de-
deris: quæ nanque huiusmodi sunt, facillime mutatio-
nem accipiunt. Cogitandum tamen, an aliam quoque
naturæ aliquam proprietatem licet assignari.

¶ Primam causam mutationis in deterio-
rem partem, esse negligentiam. Tum quæ diminuta
meliorescant. CAPVT XX.



utationum autem in partem deterio-
rem causas prædictis esse contrarias
constat. sed euidentissima & cõmu-
nissima omniũ negligentia est. Omnia
nanque ferè neglecta immitescunt.

Interdum etiam fit ut quasi manca, læsæque fuerint, in
deterius transeant, cum scilicet principio nascens quic-
quam diminuitur, ceu amygdala. Hæc enim amara ex
dulci, & dura ex molli sic redditur. Cetera mutatio-
nem manifestam nullam suscipiunt, quamquam plan-
tæ quidem uitium adeo interdum laborant, ut omni-
no pereundum sit. Quocirca mutari quoque illas ma-
gis debere uerisimilius esse uidetur. Amygdalam enim
posse mutari uel ex toto, procul abesse à ratione ap-
pareat: est enim arbor satis robusta. Non tamen de-
sunt, quæ diminuta posse meliorescere dicant, ut de
piro Phocide Chij referunt. Amygdalæ igitur uires
non in eadem arbore accipi debent. Diminuta etenim
ualida, nascens inualida est: præsertim si semine pro-
deat

deat, quippe cum sæpe etiam non diminuta, amara dū
 ræq; efficiantur, ut ante iam diximus. Omnino enim
 omne, quod prouenerit semine, degenerat deteriore
 scitq;: & si eius impetus naturalis motu aliquo immu-
 tatus sit, magis magisq; ita fiat uerisimile est: quippe
 alius quasi, atque imbecillior redditur. Nā & quæ in
 aqua coquuntur, si importune moueantur, quò minus
 percoqui possint, impediuntur. Et terra quoque eadē
 de causa egre madescit: quod enim inter initia agi-
 tur, summum, & ad rei perfectionem spectatissimum
 est. Nec absurdū sola in ea maxime mutationē pate-
 re, tū propter rationes prædictas, tum quia neq; uilis
 neq; alicuius ex cæteris fructus dū pficitur, amarus,
 uel acidus sit: sed aut dulcis, aut non dum percoctus
 est. At eius fructus talis non est, quāquam late, perfe-
 ctæque consistat. Sed forte non deest, qui etiam inter
 cæteros ad saporem acerbum, uel dilutum, uel non
 æque dulcem perueniat, dum perfectionem suam acq-
 rit, quanquam nostrum lateat sensum. Quippe uni ge-
 nerum ipsorum alia magis, alia minus esse huiusmo-
 di certum est. Euenit ijs, quæ fuerint diminuta, ut si
 etate confectæ iam recidantur, purgētūque, dulcior
 res euadāt, demūque ad naturam pristinam redeāt.
 Ratio, præter id, quod retulimus, est, quòd diminutio
 facultate germinandi prohibita, humorem permiscet,
 deteriorēque ad fructificādum efficit, qui cum æquo
 largior sit, percoqui nequit, itaque amarus relin-
 quitur: & præcisa uerò facultatem quandam spirans
 di

di, leuationemque recipit: sicuti cum adacti cunei fuerint. Ergo castigato humore, facta iam arbor ualidior, utpote onere leuata, concoquere melius, & redire ad naturam pristinam potest. Huius igitur naturam uelut restituibilem dixerim. Quædam uerò nisi diminuantur, fructum percoquere nequeunt, ut uitis, quæ cantharam uocitant. Qua de causa summa uuarum detrahere solent, alioquin putrescunt, & pereunt. Constat igitur (ut simplicius loquar) quod genus id uitis humoris diminutionem desyderat. Phocis autē appellata, si diminuat, melius arboris speciem capessit, sed non probe fructificat, quippe quæ diminuta nimum generet, & simplex, infirmâque exurgat: non diminuta uerò, spargat sese in ramos, ac transcat in arboris speciem. Quod forte nonnihil ad probè fructificandum conferre ualeat. Vires enim adepta meliores, melius concoquere potest. Olera, et herba, quæ diminuta, tonsæq; meliores redduntur: ceu porrū, brassica, medica, lactuca, ocimum, hæc omnia teneritatis, alimentique probi ratione, meliora sapidiorâque euadunt. Tollitur etenim acredo, & siccitas, & siqua humoris lactuosi qualitas sit, eadem molliora, uegetiorâque fiunt, quia radices ualidiores redduntur. Et omnino quò amplius diminuantur, eò magis uires conâpiunt. Quædam etiam plus pabuli trahunt, & melius possunt incoquere. Duris item, atque lignosis sublati, proficiunt amplius, utpote cum nihil impediat, quæ primæ germinatio prima ex debiliore pergens, origine

H deterior

deterior est. Mutationes saporum has reddere possu-
mus.

¶ Quamobrem odores fructuum immutentur.
Quæ præterea plantæ ab una specie in aliam
commcent.

CAPVT XXI.



Ed oritur odoris quoque immutatio,
et quidem præcipue cæli, agrique sta-
tu. Loca enim tota ferè parte sicca,
et cælum eiusmodi: odoratiora effici-
unt. Quamobrem agrestia odoratio-
ra sentimus. Sed forte non in uniuersum, nec plenius
odorata sunt: etenim acriora: quapropter solum, cœ-
lūque, quod media constat temperie, optimū esse cen-
sendum. Nam quæ terra uliginosa proueniunt, aquā
sapiūt, atque inolida sunt. Sed de odore, atque sapo-
re, seorsum posthac latius differere conuenit. Nunc
mutationes uel in his fieri posse, tam natura, quam
cultu, late ex predictis patescit. Quædam totius arbo-
ris, plantæue mutationes sponte exoriri uidentur, ut
populum candidam transire in nigram, tum fronde,
tum etiam tota specie aiunt: et sisymbrium in men-
tam mutari, nisi cultu retineatur, sæpèque transфера-
tur: triticum item, linūque lolij capeffere speciē, Hæc
ergo mutatio, si uerè aiunt, corruptio quædam pro-
pter humoris nimietatem esse appareat. Fit enim, cum
imbres incesserunt: mutato autem principio, diuersū
sit, quod inde erūpit, necesse est. Lolium uerò aquam
vehementissime amat. Populi si eiusmodi mutatio fiet,
tunc

tunc foret profecto, cum amplius crassescere arbor inceperit, quod euenire ætatis causa solet: augefcit enim arbor in profundum in senecta, itaq; frons crassior, & rami ampliores, pluresque conficiuntur.

¶ Folia aut in eadem arbore immutentur. Deque Sisymbrio in mentam mutato. Atque agri duplicem intelligi debere commoditatem.

CAPVT

XXII.



Oliorum transfiguratio communis uel aliorum percipitur. Nam & Crotonis nonnulla, cum rotunda principio prouenerint, in angulum deinde se colligunt: quasi formam istam suæ perfectionis demum capeffere debeat. Quod ita fit, quia res simplex facilius est, quàm multiformis: & principium rem diffialem peragere nequit, quia debile est. Sisymbrium, si transit in mentam, odorem tantummodo mentæ recipit proprio amisso, quia cultura caruerit: speciem uerò non recipit, sed quasi nepitæ redditur simile. Omnia nanque in simile sibi quicquam mutantur, non in remotum penitus transeunt. Cultus autem, & trāslatio naturā propriā retinet, atque seruat. Argumentum q̄ et agreſte sisymbriū talē reddit odorem. Et enim illud quoque naturæ aduersum est, mentam radice alta firmari, sisymbrium per summa cespitem coherere, nec tam numerosam radicem sortiri. Quamobrem in his quidem mutationem poti-

H ij us

us imaginariam quandam fieri dixerim: & urbanum quasi in agreste transire: nec absurde sic agi, quando quidem loca etiam ipsa immutantur. Sin autem in animalium quoque genere id euenit ipsum, ut auum immutari, & colorem, & figuram, & uires aiunt: id quoque non longi temporis spatium, sed annis singulis fieri. Mirari qui spiam potius debeat, si non his quoque possit eiusmodi quicquam accidere. Neque enim minus conditam, minusque distinctam naturam hanc esse cōsentaneum est, sed ualidiorem etiam esse credendum forsitan est, atque proinde mutari posse sine ulla coloris uel alicuius corruptione, idque in paucis fieri, ut in plantam aliam transeant. Quippe cum neque in generatione suam aliquid formam amittat, sicut animalia quædam: sed omnium plantarum simplex quædam natura sit. Mutationes uero (ut supra diximus) in sapore maxime, & odore, & magnitudine tam ipsarum plantarū, quàm fructuum, foliorumque fieri solet. Folia enim angustiora, latiora redduntur: & ad summam plantæ ipsæ ad hunc modum diuersæ efficiuntur. Quapropter locum unumquodque sibi conuenientem quæritat. Conuenit autem is, quo uigere maxime ualeat. Quamobrem non omnibus solum idem aptissimum est, sed alia gracile, macrumque amant: alia arenaccum: quædam etiam sabulosum, ut brassica. Sed agri commoditas duplex certe intelligi debet, aut enim, quæ naturæ conueniat, aut quæ uiribus, roborique congrua sit, ut amygdalis solum gracile

cile commodum est: quoniam si altum sit atque pingue, nimia pabuli ubertate lasciuientes, sterilitate afficiuntur, ut in uniuersum de arboribus ante retulimus. Sed de alteratione, mutationeque haecenus.

¶ Quod quædā non in terra, sed in arbore pullulant, ut uiscum, stelis, hyphear. Quidq; hæc inter se differant. Item de spina Babylonia, Cadita, ederaque uisa in cerui cornibus: deq; terebintho in olea: & polypodio in arboribus: idq; ostentum interpretari.

CAPVT XXIII.



Irandum autem, atque absurdum maxime omnium appareat, quod quædā ex seminum, plantarūque numero, pullulare in terra nequeunt: ut uiscū stelis, atque hyphear. Stelis Euboensium uocabulum est: Hyphear Arcadū: Viscum cōmune. Hæc naturam eandem omnia sortiri quidam affirmant, sed ea de causa differre uideri, quia in diuersis plantis proueniant. Hyphear enim, & stelis in abiete, pinōque nascuntur: uiscum in quercu, terebintho, atq; alijs pluribus. Alij differre ista inter se uolunt, argumentūque non inepte illud adducunt, siquidem uere narrāt, quod nō solum in cōgeneribus quodque illorum erūpat, exempli gratia, in abiete, pinōque: uerum etiam in eadē arbore plura diuersis partibus exē

H iij

ant,

ant, ut hinc stelis, uel uisum: inde hyphear. Item non modo formas, sed etiā fructus dissimiles hæc ferre confirmant. Atqui id quidem obseruari ubique par est, etiam in agris, qui inter sese plurimum discrepant. Viscum enim aliud folio esse perpetuo, aliud deciduo: haudquaquam absurdum est. Siquidem aliud uirentibus semper arboribus, aliud frondem amittentibus insidet. Fit enim, ut in his careat alimento, in illis habeat quantum abunde sit. Causa enim perpetuæ, deciduæ frondis hæc est, quemadmodū diximus: sed hoc utro tandem modo se habeat, nil refert ad id, quod in præsentia quærimus. Nasci autem humi nulla penitus ratione ualere absurdum certe apparet, præsertim, cum tam multum, ac ualidum fructum pariat. Si uerò semina quoque aliqua eiusmodi sint, ut q̄ apud Babylonem spinæ iniectum, sub ortum syderis, eodem die enasci, atque etiam spinam posse complecti celeriter, asserunt. Et syriaca illa herbula Cadytas uocata, quæ arboribus, uepribus, atque alijs quibusdam innascitur. Hinc porrò anceps admiratio redditur, ut ratione alterutra magis, minúsue miranda sit res, quæpe utrumque in ijs euenit, quæ cum admirabilia, contraque opinionem hominum sint, amplo tamen numero ualeant comperiri. Alias enim minus miramur, ut de re ita fieri solita, alias uehementer miramur multitudinis causa. Nam quod humi gignitur, arboribus etiam, plantisque alijs idem posse ingigni absurdum non est. Immo uerò solitum planè habetur, ut ederam

in

in multis creari, & quod mirabilius, uisam esse in cornibus etiam cerui aliquando: & terebinthum in olea: & polypodium uocitatum in quibusdam arboribus. Et quæ rariora, & pro ostentis potius capienda uidentur: ut laurum aliquando ortam in platano, & quercu, & reliqua, quæ tanquam ostenta interpretantur. Cum enim in partem arboris conuersam penè in terram putredine semen deciderit: pullulat, uiuitque subinde alimentum ex subiecta capiens arbore. Quod etiam de edera, quam in cornibus prouenisse aiunt, si uerum sit, non temere dixeris. Sed in alijs tantummodo posse creari, humi autem nulla penitus posse ratione, id profecto absurdum recte appareat. Enimvero plantas quoque more animalium amicas inter se, atque socias esse credi forsitan potest. At humi nullo pacto posse progenerari mirandum omnino est: præsertim cum, & fructum ferat, quod ita prouenit, & semen quo possit creari. Et enim si qua corruptione aliauius, quod in arbore est, talis generatio fieret, ut in animalibus quædam ingigni animalia possunt, ratione nonnullam assignare possemus: sed putredo nulla penitus est, nec prouenit nisi semine, ubi aues, quæ fructum deuorauerint, excrementum in arbore egresserunt. Tum enim semen ipsū tutè in arbore sitū, tēpūsque generationis adeptū pullulat. Igitur hoc uehementer, multisque de causis mirum. Proximum tamen quoddam insitionibus, atque inoculationibus euenire apparet. Alimentum

H iij enim

enim paratius, et quasi confectum, percoctumq; pro-
pmodum capitur, quod etiam uiscum uidetur exige-
re, ad quod eiusmodi alimentum desyderet, imbecille
natura est, hoc autem neque de uisco: neque de steli-
de: neque de hypheare dicendum uidetur. Hæc enim
ualida, & nutrire idonea esse putantur. Nam &
boues, & iumenta hoc pabulo post messem aluntur,
atque pinguescunt. Ad hæc ipse fructus uisci, quàm
bonis sit uiribus, sua planta latissime indicat. Quod
si non infirma, sed tam ualida sint, cur non per se pul-
lulant, atque proueniunt. Quippe quæ uiribus ua-
lent terram ui sua disiungere, seque abscondere pos-
sunt, quod lupinum etiam facit. Sin autem semen fri-
gidum, & concoctu perdifficile habeant, at diutur-
niorem sequi oporteret exortum, ut et alia serius hac
de causa exeunt. Nam & betarum aliquas anno po-
stero erumpere, germinareque asserunt: neque enim
periculum esse, ut putrescant, intelligi potest. Nam
& ea ipsa, & alia longe his infirmiora tutè perdu-
rare posse uidemus. Hæc igitur quæstionem non sol-
uunt, sed potius nodum arctius alligant.

¶ Solutio quæstionis. Quamobrem uiscum, &
similia non nisi in arbore aliena nascantur.
Tum de conchis, cancro, & coccyce aue.

CAPVT

XXIII.

Ergo



Rgo principium, normam naturalem sectantes, capere quemadmodum res fieri solet, debemus: id est datū ijs à natura esse, ut non nisi in alijs ualeāt prouenire: sicut & animalia quædam non nisi in animalibus possunt creari, æu quæ in conchis nascuntur, neque in cæteris aptis præstare animalibus pabulum. Verū origo latet eorum. Plantarum autem eiusmodi generatio patet. Initium uerò à pastu auium exoriri uelut accidens ad generationē animaduertimus, quod uel in alijs euenit. Pica enim & aliæ quædam aues, glandes reponentes, obruunt terra. Quippe uisco detractō, confectōque in aluis, quod frigidissimum est, semen cum excremento purum demittitur, & facta mutatione aliqua in arbore stercoris causa, pullulat, atque erumpit. Vires autem bonas concipi ratio est, cum pabuli copia, tum uel maxime ratione fortassis naturæ propriæ. Validiora tamen illa esse, quæ in abiete, uel pino nascantur, consentaneum est. Plus enim alimenti, & idem pinguius eiusmodi arbores subministrant. Porro uel in animalium genere permulta eiusmodi facere natura uidetur, ut alijs alia ad generationem, salutēue utilia sint: ut inter historias animalium expositum est. Quamobrem nec in hac parte admirari fortasse debemus, siue de industria pastus, egestūsque auium fiat, seu fortuito incidat, neque dicendum generationem non nisi auium opere confici potuisse. Neq; enim uita fortasse cōchis possit seruari

ri, nisi opera cancri: neque apium natura constaret, nisi à sua prole adiuuaretur: ut quidam affirmant. neque coccyas genus extaret: nisi sua oua alieno in nido supponeret. Sed quemadmodum perire, aut seruari mutua opera euenit, tam in generando, q̄ in uiuēdo sic etiā plantarū generi operam ab animalibus ipsis præstari, res nulla est quæ prohibeat. Causam ergo hanc uel huiusmodi aliq̄ esse putandum. In his autem, quibus semen imponi retulimus, nec fori uita illa, & euentitia ratio locū possit habere (agitur enim ex uolūtatē.) Verūm tempus superferendi capiunt, cū subiacens planta turgescere incipit, ut spina illa dū sydus oritur, intumescere planè uidetur: humecta enim & agilem esse ad generandum oportet. Ortus uerò illa celeritas, non solum ob eam rem, qualitatemq; temporis, uerūm etiam naturæ propriæ ratione contingit. Atque de his satis.

¶ Plantas plantis præsidio esse, Item de ijs, quæ aliquid quærent, cui incūbant: ut edera, smilax, cucumis, serpyllum, uolucrum.

CAPVT

XXV.



Esse autē uel inter plātas, quæ ad salutē, generationēque mutuo auxiliātur, hinc etiā pōt intelligi. Enim uero in syluestriū genere, quæ frōde decidual sūt semper uirētibus prosunt: cū folijs putrescentibus eueniat, ut humus propemodum stercoretur: quod cum ad pastum fecundum, tum ad germinationem

germinationē perutile est. In parte uerò urbana, quæ plātis uitū interserere solēt, quo humorē nimīū detrahant, quæq; oleribus interponūt, uel eadē de causa, uel propter bestiolas, quæ in plerisq; nascuntur ut eruum serere inter radices consueuere, contra papiliones, & quicquid eiusmodi alijs præsidio adhibetur. Nā & in ijs, quæ sua sponte natura progenerat, pleraq; huiusmodi contineri credendū est, præsertim cum ars rationē imitetur naturæ. Adde quæ arboribus sustinētur, atq; amplexicaulia cōstant. Hæc enim aliquid, cui incubant querunt, æu edera, smilax, cucumis, & alia quædam: & inter minora serpyllū, & uolucrū. Hæc enim omnia uitā apud aliud agunt, quod si obtinere nō ualeant, humi se se proijciūt, atq; humicaulia fiunt: præterq̃ illa, quæ arbore scære possunt, ut edera. Vitis quoq; in hoc enumerari genere debet: nunq̃ enim materia, germināq; sufferre, aut certe non æque ualeat, nisi quo se sustentaret, haberet. Quippe & cū clauiculā ea de causa sortiri putetur, ut protinus apprehendere, copulariq; possit: sicut etiā edera germinibus undiq; prosiliētes radículas gerit. Quæ autem corpore leui, atq; gracili constant, facile arbores scandūt, offensantq; , ut uolucrum, lupinum, siliqua. Hæc omnia noxam arboribus inferunt, perstringendo, obūbrandq; pabulum auferunt: cætera prohibendo. Edera uerò infixā etiam rapit: quamobrem omnium molestissima hæc arboribus hæret. Accedit enim ut fronde perpetua sit, & uiribus admodum ualeat, alimentūq; proinde

proinde multum, semperq; desyderet. Exiaat penitus cum arboris summa complexa concreuerit: tunc enim undique alimentum aufert, atque percoquit. Nec difficile forsitan sit, pleraq; etiam alia plantis comperire dānosa. Sunt etenim hæc longe plura, quā utilia, si aut etiam animalibus. Nam ex odore noxam capiunt quædā, ceu uitis odore lauri, atq; brassicæ: quod protinus in germinatione liqueſāt. Cum enim germē propinquum lauro, uel brassicæ est, retrorsus parte sua postrema flectitur, & quasi odoris uehementiam fugit. Vitis nāq; olfatrix est, sicut & uinū odores rerum appositarum trahere aptissimum est, & magis, atque celerius, quod amphoris continetur: quoniam id neque multū, neque crasse obtectum sit. Sed multa esse, quæ possint offendere, facile percipi potest, ut dictum est.

Cur folia circumagātur æstiuo solstitio. Cūq; in aliquibus per uices se comprimant flores, aperiantq;. Præterea cur quedam se uicibus mergāt emergantq;. Item uim magnam à syderibus nasci in plātis. CAPVT XXVI.



Væ autem alicuius generis, uel etiam plurium, diuersorum communia sūt, ut tiliam, & oleam, & ulmum uerte re sua folia æstiuis solstitijs: & quosdam flores noctu comprimi, interdum aperiri. Et quod in Eufrate aiunt, non modo florem Loti aperiri, & claudi: sed etiā caulem aliàs ascendere,

re, aliàs occidere: & emergere à solis oasſu ad me-
diam noctem, & quicquid eiufmodi, hæc omnia com-
munem quandam habere rationem putandum eſt :
quanquam in congeneribus res deprehendi facilius
poſſit. Ergo folia circumaguntur æſtuo ſolſtitio, quia
illo potiſſimum tempore folia decidant. Cauſam uerò
ante iam de omnibus diximus. Cum igitur foliorum
agatur profluuium, cuncta aliquali-ter affici neceſſe
eſt, & quæ infirma, & quaſi conſecta ſenio ſunt,
exareſcant, ac decidunt: reliqua circumaguntur tan-
tummodo. Omnibus igitur illud euenit uel magis, uel
minus: ſed conſpectius in ijs eſt, quia ſummo coloris
discrimine pars prona diſcrepet cum ſupina: hæc enim
uiridis, illa aquina, & humida. Quod latius in tiliæ
patet: hæc enim ampliora, candidioraque folia gerit.
Quibus uerò è numero ſemper uiuentium, non idem
eueniat, cauſam aſſignauerim: quòd eo tempore am-
plius uigeant, ualentioraque; cōſtent ad germinandū, qđ
enim ualidū eſt, affici nō facile poteſt. Horū cōpreſ-
ſio, ac patefactio facilius intelligi poteſt. Fieri enim
frigoris calorisue cauſa, cū genus illud plantarū fri-
gidum, imbecillēque ſit. Cōprimitur enim ſlos humo-
re coacto, & quaſi concreto. Sic enim ui quoque de-
ſtituitur ſui caloris. Aperit ſe utique calore diſfuſo, la-
xanteque; quod opera efficitur ſolis. Quæ autem altius
deſcendunt, frigidiora hæc eſſe, imbecillioraque; con-
ſtant, cum magis mutationem temporis ſentiant. Nec
temere tam cito hæc ſentiunt, quæ undis degunt, im-
merſæ

mersa præsertim locis feruidis, æstuosisque. Nam & in
ijs, quæ non tali habitu sunt, æleriter à sole, atque syde-
ribus transmitti quæque intelliguntur. Itaque non mo-
do aquæ per summa terræ uagantes, sed etiã quæ sub-
tus absconditæ sunt, solstitijs, atque ortibus syderum
affici mutarique sentiuntur. Necnõ & terra ipsa, &
mare mutatur quorundam uel syderum. Flores quoque
permultos proxime his interdum affici constat. Assi-
due nanque arumaguntur cum sole, seq; eodem incli-
nant, quò sol perferatur, quod quidem latius in mino-
ribus perspici licet. Quorundam etiam folia hoc idem
pati animaduertimus, ut maluæ, atque eiusmodi. Causa
uerò in detractione humoris est. Eodem nanque in-
clinantur, quò sol humorem feruefaciens prouocau-
rit. Igitur hoc fidei faciendæ gratia dictum ad illud su-
perius sit. De cæteris autem, quæ arboribus, plantisue
ad summam eueniant, ex arborum genere petere ra-
tiones, atque contemplari tentandum: propria quoque
uniuscuiusque assumpta natura, statimque agri adiecto.
His enim communes affectiones, diuersitalèsque gene-
nerum, & quæ cõueniant, aptaque singulis sunt, per-
cipi nimirum possunt. Simile quoque, uel idem, an pos-
sit contemplari oportet. Multa enim cum inter se dif-
ferant, haud quicquam differre uidetur. Sed hæc finem
hic habeant. Quæ autem in agricoltatione eueniant, cu-
iusque rei gratia fiant, singula deinceps pari modo
indicandum iam est.

Theophrastu

THEOPHRASTI DE CAVSIS PLANTARVM LIBER TERTIVS.

¶ Ex satiuis, urbanisq; multa esse, quæ coli nō
patiantur. CAPVT I.



ATIO Plātarum bifariā
agitur, ac duplici oīno gñe
consumatur. Aut enim quæ
sponte proueniunt, contem-
planur, quod genus naturæ
initium est: aut quæ hominis
ingenio, paratūque fiunt,
consyderamus, quæ quidem

auxiliari naturæ ad finem destinatum retulimus. Itaq;
cum de ijs, quæ sponte proueniunt, superioribus libris
dictum abunde sit, nunc de reliquis modo simili, dis-
seremus, si prius id explicauerimus, pleraque tam in
arborum genere, q̄ in submissa materia esse, quæ cul-
turam minime patiantur. Hoc enim alterius generis
ueluti finis, alterius initium patet, cum scilicet de ijs
quæ sponte prodeunt ad ea, quæ ars efficit, indaganti
ratio uenerit. Sed absurdum fortassis id ipsum appa-
reat: siquidem quod cultum assumpserit, tanquā
sortem sibi accommodatā, nō magis uigeat, letiusque
fructificet, cum ars naturæ auxilietur: absurdum ta-
men nō est, neque alienū. Principiū uerò illud capias
opus oportet, naturam cuiusque rei non ex eisdem cō-
stare

stare, neque è singula materia perfici. Nō uerò omnibus finem eundem coctionis potestatisque fructuū esse: sed singulis pro eius rei ratione, ad quā genita sine sapore, odore: ceterisque finem utiq; statui, sed præcipue sapore odorēque, fructus cocturam determinare solemus. Et hæc certe ad hominis usum redigimus, ut ante iam dictum est. Sed cum quibus quodque consistit, his etiam nutriatur, commoditatisq; rationi non solū genus, uerū etiam modus ascribatur: nō idē prorsus utrique stirpiū cōueniet rationi. Agricoltatio uerò tum copiam, tum genus commodum alimenti molitur. Ager enim agitur, cōfectusque & plus pabuli præstat, & sapes immutat. Ergo ratione optima cultus quibusdam commode adhiberi, quibusdā minime possit, æu illis que sicca, acrida, amara, atq; ad summū uenosa sunt, usumq; medicaminis præstant. Hæc enim sublati uiribus hebetantur, atq; effœminantur, ut alia fructum omnino parere nequeant, alia humidiores, deterioresque pariant, que etiam aquosa reddantur, æu absinthium, & fel terre. Et omnino uis omnis medica uel radice, uel fructu, uel ramo: respōdent ijs, que in gustatu quandam uehementiam monstrant. Quo in genere caparis quoq; enumeratur, & lassier, & rumex, & satireia, & cunela, & thymū. Quædā enim ex his aut nullo pacto locis cultis proueniūt, aut uitiose. Quædā multo deteriora efficiūt, æu rumex, satireia, inturis. Nōnulla dulcescūt, cū humescere, atq; succo abundare inceperint, ut corni fructus: hic enim mitescens

scens deterior redditur, atque in totum arbor ipsa humida, soluta, imbecillisque fit. Sorbum dulcius quidem redditur, sed minus odoratum: uires enim succa, bonique odoris deficiunt. Eadem ratio de lassere est, et de lupino, & quicquid eiusmodi. Lasser enim non æque uehemens est, quia copiosiori, humidiorique alimento uescatur. Lupinum syluestrens, atque luxurians redditur infœcundum. Enimuero copia quoque nutrimenti aduersatur terræ molitio, quemadmodum diximus. Quodque autem pro sui principij ratione modum sibi pabuli seruat, solumque capeſſit idoneum. His enim ipsis spontanea illa persiâ generatio potest. Omnino enim (ut sæpe retulimus) summa ratio constat solum cœlûmque obtinuisse aptissimum: hinc enim fertilitas, sterilitasue exultat. At uerò hæc ipsa illis certe aduersa uidentur, quæ inuita sua natura possunt nascere. Quippe cū ad meliorem aërem transferantur, diuersumque alimentum capiant: quibus rebus mutatio, & quasi naturæ dimotio sequitur: quin & in ipsis, quæ colimus, illud ipsum quodammodo testificari uidemus: sunt enim quæ cultum nimium, exquisitumque aspernentur. Ex quo intelligi potest, terminum eius quoque certum statui oportere. Atque ita nihil quodammodo prohibet esse, quæ translata nullam penitus culturam desyderent. Igitur non omnia cultione letari manifestum hinc est. Forsitan enim alia nullam penitus curam desyderent, alia cur desyderent, latitant.

I

Quæ

¶ Que opera agriculturæ sint in uniuersum.

CAPVT

II.



Ed cum duo illa prædicta sint, quibus alimenta fertilitatēque administrētur: cultura profecto, & agro unicē auxiliatur, sed aërem commodiorem præstare utique non potest. Verū ad mutationes, atque uicissitudines temporū, arbores ipsas agrūque preparatū ita esse oportet: ut & pabuli fructus adsit ad incrementa futura, & res nulla aduersa ualeat offensare. Nam id quoque in obseruatione habendum est. Sunt etenim necessarie amputationes, purgationes, decacuminationes, stercorations, fossiones, atque reliquæ curæ, quæ arboribus adhibentur. Et de segetibus uerò pari ratione animaduertisse oportet. Alijs enim non idem, alijs nō tantūdem, alijs non eodem modo, nec eodem tempore conuenit exhibere. Nōnullis forte, nec ullo pacto præstari aliqua debeant. Quæ quidem omnia prudentes agricolæ generatim distinguunt, sicut & in ratione purgandi, alia ferro, alia manu, alia quibusdā aduncis detrahenda præcipiunt, ut oleæ, piri, mali, ne laborent ulceribus propter ramorum gracilitatem, & siccitatem: his enim præarida & tenella detrahi tantummodo iuuat. Vites quoque simili modo discernere deest scilicet immature, sero & in breui, longōue palnite amputandas, & quicquid eiusmodi, ita scilicet ut quæq; ad finem redigantur. Igitur agriculturæ spectatio,

spectatio, & per singula diuisio ista est. Sed disputa-
 tio ista, quæ rerum explicet causas, de singulis aga-
 tur necesse est, nec eas causas latere oportet. Qui e-
 nim sine causæ notione quicquid faciat, et consuetudinē,
 resque euenientes tantum sequatur, quod sibi statuit
 ut efficiat, fieri forsitan potest: non tamē cur ita effectū
 sit, nosse ualet, ut in ratione medendi prorsus intelli-
 gere licet. perfectus tamen qui utraq; rem teneat. Sin
 autē acadat, ut quis magis contēplationi deditus sit,
 hic certæ rationis, & causæ rerum autor germanus
 existet. Sed de multis altercatio partim simplici, abso-
 lutæque ratione, partim in meliorem, deteriorēque par-
 tē exoritur, ut uel in cæteris fieri artibus solet. Verū
 hic uel proprium quiddam euenit. Commoda enim tra-
 ctus, quem aliqui colunt, in uniuersum sapientumero
 capiuntur, cum & interdum ratione agatur utraq;
 quod tamen sit melius, iudicio nullo discernitur, qua-
 si pro statu aeris culturæ opus proueniat. Nunquam
 enim orbis uniuersi conditionem, circuitionēque po-
 tius, quam plantarum, ac seminum naturam sequi
 oportet. Nam cum sæpe illius intemperātia depraua-
 ri cogantur, suis tamen hæc uiribus partim sustinēt,
 partim repugnant: sicut natura hominum, arte medē-
 di tueri se, atque defendere solet. Ergo altercatio-
 nes super illas artium communes, his quoque de cau-
 sis oriuntur. Cæterum multa etiam consensu omniū
 constant, quasi à rebus ipsis fidē sibi acquirerēt: alia
 in uniuersum, alia generationis, agrique diuisione,

ut illico generationis, sationisq; ratio mouet. Quam quidem exponere haudquaquam difficile est.

¶ Quæ semina committi debeant terræ.

CAPVT

III.



Emper enim solo turgētī semina mā dare oportet. Sic enim optime germi-
natio agitur, sicut etiam animalīū fœ-
tus tum probe conficitur, cum uulua
libenter semen susceperit. Turgescit
solum, cum humectum, atque tepidum est, statūmque
temperatum aëris obtinet: tunc enim agile, fertile, at-
que letum consistit. Quod duobus fieri temporibus
maxime arborum generi solet: Vere, ac autumnō. Et
quidem his tēporibus arbores magis serimus, sed me-
lius Vere. Tunc enim solum humidum est, & sol te-
pefaciens elicit germen, & cœlum placidum, atque
roscidum constat, ita ut ex his omnibus educatio, &
germinatio prospere sequi possit. Habet tamen &
autumnus naturæ confusionem quandam eiusmodi,
quò circa germīna eo quoque tempore prosilire pos-
se retulimus. Qui tempus hoc magis, quàm uernum
commendant, rationem assignant, quod solo adhuc
tepidō, plātæ melius radices concipiant. Initium autē
ualidius semper antecessisse oporteat, à quo cetero-
rum omnium ortus, atque in totum uis uitalis produ-
citur. Quamobrem germinationē ineunte Vere, pro-
be uniuersimq; aētitari existimant, quò iam humus
temperiem sentire, atq; intumescere cœperit, at Vere
gelido

gelido adhuc solo (nondum enim hyemis algorem esse decussum) plantis depositis radices frigere praeuereque germinare. Ideoque autumnino serendum potius omnia iubent, quae scilicet germen possint educere. Sunt enim quae nequeant ut pirus, & malus: & ex toto, quae gracilentae, lignosaeque sunt: quippe cum sicca natura consistant, hyememque ob debilitatem sufferre non ualeant. Item plantam autumnalem grauidam esse, iamque ad pariendum propensam, uernam non pridem concipere incepisse. Itaque alteri, quae nuper conceperit, euenire, ut caeca ex germinibus pleraque pariat: alteram uero, quae diu in aluo gestauerit, incolumes, optimosque elidere partus. Has ferè rationes, & eiusmodi alias referunt.

Quod satio uerna praefertur autumnali. Item secundum locorum naturam, sationum tempora esse custodienda.

CAPVT

IIII.



Aeterum (ut ante iam diximus) satio communior omnium, uel plurimorum tam fructuum, quam plantarum temporibus uerno tribuitur. Enimvero plantae ipsae concitatae iam sunt, & aer benignius, & germen ad eliciendum idoneus. Omnino tempus id fecundissimum est, & dies tepidiores, prolixioresque faciunt, ut celerius germinetur. Radicatio uel eo tempore ualenter fieri potest, cum propter impetum naturalem plantarum, tum propter humi turgorem, atque

I iij etiam

etiam aërem iuvantem ad educandum. Sol enim non modo, quæ super terram extant, sed etiam quæ celantur sub terram uegetiora, meliora quæ reddit. Argumentum, quod radicis auctio aut nulla ulterius, quam sol tepefacere possit: aut deterior agitur. Hyems contra mox post sationem secuta plerisque officit. Corticem enim oleæ detrahit, fici succum intestinum crassat, atque coagit: & reliquis magna ferè parte causam offeisse aliquam infert. Sed hæc forsitan ille excludet, qui satum autumnalem asserit meliorem, ipsique dicet esse se commodiorem, quæ frigora sustinere possint. Verum cum hæc plura possunt argumenta à natura ipsa deduci, tum quod arbores ipsæ uerno tempore ad germinandum potissimo excitentur, tum quod satus eiusdem temporis communior sit, non dubitem naturalius per Ver conseri affirmare. Nam & ubi per ortum caniculæ, flatumque Etesiarum arbores germinant sua germina, fructumque pariunt: tunc porro constitutiones ibi aguntur, utpote, cum multo melius sit cœli habitum, & plantarum naturalem impetum obseruari. Sed forte impetus quoque ille ratione aëris circumfusi efficitur. Vbi uerò imbres per æstatem crebrescunt, ut in Aethiopia, & India: uel ut in Aegypto, cum Nilus restagnat, illic paulo ante imbres, aut post satum conuenire consentaneum est: tunc enim aëris consistit temperies. Necnon & loca ipsa suæ ratione nature diuidi, atque diuersis temporibus tribui licet, ut temperata Vere melius conseruntur: dilata, & pluuia, &

uia, & palustria, æstate sub ortum syderis: sicut multa in agro laconico serere solent sitientia & squallida, autumno. Sic enim fiet, ut cum hyeme telluris ima calida, summa frigida sint, uis augendi conclusa in profundo radices nimirum subeat: quò autem amplius, ualidiùsque fuerit radicum, eò copiosius germine profiliet. Et de temporibus consitioni accommodandis satis dictum iam est.

¶ De scrobibus faciendis. Quòdque per austrum melius seritur. CAPVT V.



Vm aut solū humectū, ac facile peruium radicibus esse oporteat, ut longæ, crassæ, robustæque fiant, ideo scrobes longo tempore ante defodere decet, et maxime anno prius, quam plātas terræ committas, ut humus solem, niuemque tempore utroque conbibat: hunc enim in modum soluta, suspensaque redditur. Nonnulli tempus decernunt ab æstiuis solstitijs ad arcturum: tunc enim solum tam extra, quam in scrobibus diffundi maxime uolūt, nec quicquā penitus procreari. Conserunt autumno post Vergiliarum occasum, ubi imbrem obtinuerunt, ut solum humefactum possit alimenta præstare. Scrobes non protinus replent, ut prius partes in finæ seminis confibrentur, alioqui uires ad superiora feruntur. Alit enim, et auget omnia solis aerisque potestas. Sed cū alia in profundū radices agāt, alia per summa terræ dispergāt, ideo scrobes nō pari altitudine

I iij faciunt

faciunt ijs, quæ in summo cohæret, cum oleæ, fico: sed quantum natura exigit, subministrant: lapides subijciunt, ut plantæ, & per hyemem humore perfrui, & per æstatem possint refrigerari. Enimvero contra utrumque tempus ita preparasse oportet, ut lapides humorem contineant, et æstate radicibus calorẽ propulsent. Alij sarmenta substernunt, alij uas fictile plenum aquæ apponunt, alij lignum infodiunt satis crassum, quod postea extrahunt, ut nunquam alimenti copia desit ex humoris confluxu solo assidue humescente. Denique obtinendum est, ut tam ad imbres, quàm ad solem, & aërem modice actum sit: ijs enim ipsis alimenta, atque incrementa proficiuntur, Sed cum solum flatibus aquilonijs concreascit, atque siccescat, austrinis contrà labescat, atque humescat, plantæque pari ratione humidior, sicciorue se ipsa reddatur: hac de causa melius per austrum seritur. Radicatur enim, germinatũrque celerius cum planta turgens creditur solo turgenti, cœlumquẽ adest emollitum, atque benignum. Quod enim in frugem bonam sit eiusurum: simul parte inferna, supernaquẽ citet germina, opus est. Aquilone autem aduersa omnia ueniunt: frigent etenim plantæ, atque laborant, & solo gelato, neque radicem æque demittere, neque germen edere possunt. Igitur obseruatio talis cœlo reddenda est.

¶ De habitu plantarum, quæ serantur.

CAPVT

VI.

Semina



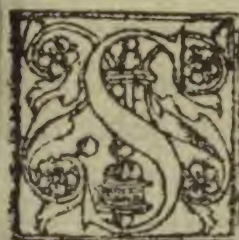
Emīna uerò ab arboribus nouis, aut
 certe uigētibus petere decet. Et omni
 no danda opera est, ut nitidissima, re
 ctissima, atq; laudatissima sint. Enim
 uerò quæ eiusmodi sunt, apprehen
 dunt, conualescuntque, præcipue, cum iuuenili ætate
 sint, & corpore pleno constent, melius germinant.
 Quod enim læue, ac nitidū est, tanquam incolume, in
 offensumque constat. Contrà scabrum, atque noda
 tum, præsertim cæcis, & euanidis nodis quasi in
 columitate orbatum est. Et quæ sanos habeat nodos quæ
 tamē ediderit, exile est, præterquæ ea, quæ nodo crebro
 sponte suæ naturæ consistunt, ut palmites. Hinc enim
 & apud arbores ipsas uiuiradices plerique faciunt.
 Alij thaleam ramis abscindūt, ne uires ad excitandum
 germen absumātur. Ad hæc leuitas, rectitudóque se
 minis meatum facilem, expeditumque præbet alimen
 to fluenti: ut incrementa sequi possint celeriter. Recte
 illud quoque animaduersum est, ut ex simili solo, aut
 non deteriori: semen accipiatur. Alterum enim muta
 tionem nullam efficiet, alterū melius educabit. Quip
 pe mutatio imbecilli cuique magna causa est. Imbecil
 le autem semen est. Hac enim de causa situs quoque
 eosdem seminibus reddūt, aquilonis spectatu, uel au
 stri, uel ortus, uel occasus. Utq; apud parētes specta
 bant, ita seruandum censent, quàm maxime possint,
 quò nihil naturæ, morisq; soliti immutetur: quasi mu
 tationem pati minime ualeant. Nam & loca eisdem
 de causis

de causis perquàm similia quæritant, & uiuiradices
 ferentes terræ cōmittunt. Sic enim ualidiora, & qua
 si iam uitam adepta redduntur, & plātas radice ali
 qua fibratas potissimò petunt: quod si minus cōsequi
 possint, à parte inferiore arboris, potius quàm à su
 periore accipiunt. Hæc enim uiuaciora intelliguntur,
 excepta uite, ac fico, & quicquid humidum sit, quæ
 admodum diximus. Quippe humida parte superiore
 melius germināt. Cætera ob siccitatem, tenuitatemq; sui
 corticis, aut nullatenus germināt, aut certe deterius.
 Quæ autē suffulta sunt fibris, quasi præcōditā partē
 naturæ aliquā gerunt, qua uti protinus possunt, quæ
 admodum uiuiradices, quapropter recte præcipiunt,
 qui plantas eiusmodi deponi erectas censent, nec ali
 qua parte subtracta. Sicut illæ ferendæ sunt, quæ ra
 dice penitus carēt, scilicet ut radix proueniat. Fit enī
 ut in obliquum depositis, radiculæ primæ arecant.
 Stultè autem quæret alias, qui ultrò quas habeat amie
 serit. Recte etiam plantam non multo excedere terra
 præcipiūt. Difficulter etenim augefcit, cum pars quæ
 laborat, amplior illa est: quæ terræ immersa nutritur:
 pleraque etiam exarescunt ut ficus, & quicquid so
 lutum. Tum etiam pabulum summatim magis ad ger
 mina procreanda deducitur, cum supra terram pau
 lulum extat, quod præcisis quoque arboribus euenit.
 Quippe quæ radice tenus maxime præcisæ sint cele
 rius redeunt, q̄ quæ alte à terra fuerint detruncatæ,
 licet hoc idem uel in plantis uitū peruidere, & quic
 quid

quid amputari in consitione desyderet. Oleæ, ac myræ, & ad summam omnium, quæ ampliorē magnitudinem capiunt, plagas alleuatas contegunt, ne intrudatur sol, aut imber. Nam si id acciderit, morbi contrahendi periculum imminebit. Circūlinunt alij luto tantum, alij scilla subdita lutum superimponunt, & testam adijciunt. Scilla enim plantam uiridē seruat. Lutum scillam, testa lutum tuetur.

¶ De usu stercoreis in consitione. Tum scrobes soli uarietate diuersas esse oportere.

CAPVT VII.



Tercus, quod agrum & solutū, & tepidum reddat, quibus ambabus rationibus, fertilitas profecto exoritur certum est. Sed de usu ambigitur, nec eadem norma omnes utuntur, sed alij protinus terræ permistum, plantæ aggregant, alij inter terrā superiorem atque inferiorem, mediū disponunt. Hinc enim sursum ferri existimant, cum imber incesserit, atque ita succum commendabilem reddi: superne autem sole siccescere, nec imbrem partes imas posse attingere. Illud tamē consensu omnium constat, stercore non acri, & uehemente: sed leui, ac facili esse utendum. Quamobrē ruminantium præcipue stercurus capiunt. Quod enim acerbum, ac uehemens est, nimium calefacit, & interdū etiam exiccat. Agri quoque uniuscuiusque naturā decet animaduvertere, ut iura suscipiatur conueniēs. Videlicet si quis solo æstuoso seruat,

serat, scrobes aqua nudiustertius debet implere, cūq;
 totā imbiberint serere: ut terra facta humectior am-
 plius comprehendat, meliusq; radices eliciat. Si uero
 salso, arenosoq; seris, lapides circa stolonem planta
 dispones, terraq; accumulabis, ut salsugo admitti ne-
 queat. luvat & dulcem arenam aggerasse, & calcu-
 los ab amne, aut faucibus torrentis petitos, inieciſſe.
 Nam ea quoque propulsant, & simul uim quādā effi-
 ciunt utilem. Sin autem locis uliginosis, aquosisq; ob-
 serendum sit, fossas facies alias obliquas quæ aquam
 recipiant, alias rectas: & lapidibus implebis, & ter-
 ra, quò sarculum tangere nequeant: tum arenam, &
 terram iniicies. Hæc etenim omnia plurimum iuuant.
 Fossæ nā que obliquæ recipiētes humorem, solum sic-
 cius reddunt, & erectæ illæ lapidibus sua infima par-
 te refertæ confluxum excipiunt. Quod si in eiusmodi
 solo lapides insint: elapidandum nō est. Iam enim qđ
 iuuat, naturæ opera adest. Denique quacūque fodiens
 lapides, aut glaream, aut arenā, aut terrenum uitiatū
 comperies, non commiscuisse, neue disgregasse terrā
 eiusmodi remediū nullum est, sed ea tenus scrobe, uel
 fossa altiore perducta, glaream atque sabulum sub-
 sterni oportet. Enimuero lapis si latus, atque perpe-
 tuus sit, arbori est noxæ: sin rotundus, minutusq; sub-
 iiciatur, refrigerat, & aquam transmittit, & locum
 radicibus peruium præstat. Omnino quidem nullū e-
 lapidādum existimant solum ex tenui terra. Lapidēs
 enim hyeme tepe facere, æstate refrigerare posse as-
 firmant.

irmant. Pari ratione pro cæteris quoque agri differe-
 rentijs, quæ prosint, accipies. Etenim (ut ex toto
 loquar) nullo inferius, sed omnium summum est,
 nosse quid quoque agro ferendum sit: nec simpli-
 ci ratione tantum, sed etiam in ipso continuo rure,
 cum partes singulæ inter se dispares, incomptæq; cõ-
 stant. Vt enim sæpe retulimus solum conueniens,
 plurimum & in comprehendendo, & in fructifican-
 do potest: quod cum in uniuersis generibus, tum in
 ipsis, quæ eandem speciẽ gerũt, licet percipere. Exẽ-
 pli gratia, ficus quodam dici simplicius potest, loca si-
 tientia concupiscit: humida enim fructum putrefaci-
 unt, aut non bene maturant, cum fructus etiam ipse
 humidus sit. Cæterum, quæ exigat adaquari, æu laco-
 nia, rigua querit. Pari modo & uites, quæ solidæ,
 spissæq; sint (ut ante iam diximus) loca montuosa po-
 tius amant: solutæ uerò ac humidæ, planis gaudent.
 Alimentum enim utræque suæ naturæ modice ita ca-
 pere possunt: alteræ plus, alteræ minus. Ad summam,
 arbores melius in imis montium fructificare putantur.
 argumentoq; generatio spontanea est. Vbi enim spon-
 te natura ipsa progeneret, locum illic esse aptissimũ
 creditur. Verũ singulorum differentias potissimas
 esse nihil dubium est. Ima enim mōtium, multa & uar-
 ia sunt, atque in totum quasi una differentia ista ex-
 ultat imi sumi; ratione, cū aliæ permultæ, maioresq;
 sint, ut inter historias exposuimus. Ergo solum pratẽ
 se, ac humidum, uitibus esse habile plures fermẽ con-
 sentiunt.

sentiunt. Sicut solidum, & sitiens, oleis ac ficis. Vires enim alimentū humidius, molliusque desyderant: oleæ uerò, & fici, siccus, atque callosius. Ad summā quæ siccæ sunt, siccum quæritant agrum, quæ humida, humidum. Verū (ut simplicius asseram) Ager omnibus optimus, qui solutus, levis, humefactusq; est, hic enim ad alendum, & ad augendum, præcipuus. Excipe tamen illa, quæ utrius soliditate adeo copiam largam capiant alimenti, ut in luxuriam proruāt, cœu amygdala. Huic enim gracile serenum, atque apriciū longe commodius est. Contra nuci cuboicæ, opacum atque roscidum conuenit. Necnon & ad flatus loca situm cōmode obtinere non parum prodesse animaduertimus, quāobrem id quoque consyderandum est. Prorsus omnia locum spiritus placidi quærit: etenim alimenta locis eiusmodi meliora, fructusq; maturiores præbentur. Ventosum & inquietū nulla penè arbor urbana persequitur. Paruæ nāque detortæ, exigueq; proueniunt ex flatuum ictu. Quibusdā etiam syluestribus, locus eiusmodi nocet. Fructus enim suos perficere nequeūt, sicut de nuce quoque cuboica narrant ad florem usque tantummodo proficisci, cū illæ, quæ locis tranquillis stant, ampla incrementa suscipere, fecundissimeq; euadere possint. Omnino enim (quod sæpenumero diximus) temperiem sue naturæ conuenientem, omnia desyderare uidentur: pariter in cæteris rebus, & in mutationibus aëris. Sed hoc generale, communeq; est.

De interuallis

De interuallis plantarum.

CAPVT VIII.



Interualla autem plantarum, quas seris, non tam ratione loci, quam eorum quæ conferenda acceperis, statui debent. Quippe animaduertendū, quæ umbras ament, quæ non ament: quæ radicem longam deducant, quæ breui nitantur. Altera enim amplo interuallo serenda sunt: altera breui. Umbras adamāt, quibus fructus siccissimi, nucleosiq; sunt, ceu punice atque myrti, quæq; suapte natura soluta, sicca, atque breui stirpia sunt, ut laurus. Horum etenim fructus soli expositus acerbus efficitur, hæc propter suam infirmitatem quasi protectum desyderant, quò se à frigore, æstûque possint defendere. Nullus enim mutuis radicum decursus, nullus implexus, rixatûsue improbus infestat, cum breuem agant radicem. Quidam amplo interuallo conscri omnia iubent: ne radices serpent inter sese, in eue pabuli, flatûsque penuria minus augefcere ualcant. Hi tamen haud recte præcipiunt, sed discernere decet quemadmodum superius diximus. Quin & ratione locorū interualla dedisse non dedecet: locis etenim montuosis breuiora, quàm planis sunt relinquenda. Montibus enim minus radices comæq; augefcunt.

Plantam, dum prima fundit germina, non tangendam. De educatione, & purgatione plātarū.

De uite amputanda. CAPVT IX

Plantam,



Plantam unamquāq; dum prima germina fundit, patere intactam manere, ut radicē liberē capiat: nec quāquam mouere uelis, ut in uitis obseruatur: cum uerō tenuerit, conuallueritq; aputabis superiora, & quæ optima & aptissima sunt tantum relinques. Sic enim arbores tractari necesse est, quanquam in cæteris detrahi, resecariq; impune omnia possint: quippe si plantam prius, quam radicetur, amputes, atque solliātes uehementer lædatur, utpote adhuc imbecillis. Sed si cum radices, uirēsque ceperit: neque offensa ulla sequetur, & plus alimentū ad ea, quæ reliqueris, transducetur. Educatio uerō, & (ut uulgo dicitur) eruditio plantarum, tanquam figuratio, & formatio arborum est, altū, submissi, lati, reliquorumque ratione. Omnia ferē, quæ se in altū extollunt, compescenda agricolæ censent: præterquam illa, quæ apta sint exælsa consistere, æu palma, pinus, cupressus. Minus enim fœcunda redduntur: cum alimentum per longinquum transeat spatium, & prius quā ad fructificandi partē perueniat, absumatur. Sed ut ramis, & germinibus sateāt, opera dāda est. Sic enim non modo copiose fructificant, sed etiam demeti facilius, & omnino tractari cōmodus possunt: quam ob rem amputanda prohibendāque germina illa sunt, quæ intempestiue excurrunt. Quæ quidem cultura, atque conditio purgationi ferē proxima est, quæ perfectis adhibetur arboribus, de qua differere ante debemus, quā

quàm de reliquis agriculturae officijs: hæc enim consue-
 qui uelut deinceps uidetur. Ergo genus id curæ, publi-
 cum atque euidentissimum in uitibus est. Omnes enim
 eo utuntur, omnesq; uites amputari necessarium arbi-
 trantur, uelut ab ipsa compellantur natura, propter
 uberrimam germinationē. Qua de re, quoniam cū de
 germinatione, cæterisq; disputaremus, abunde dixerim-
 mus: ipsas rationes per se postea contēplari decebit.
 Nunc autē de cæteris differamus. Neque enim in his
 parum iuuabit scitē species condidisse, quæq; impro-
 be prosilierunt, aut quæ fructum impediunt, detraxis-
 se. Impediunt enim non solum hæc, sed etiam quædam
 remota, et ea omnino, quæ intempestiue prouenerint:
 qua propter hæc recidendo, uim germinandi reuoca-
 re ad arborem conuenit. Fit enim ceu deriuatio quæ-
 dam alimenti plantarum, prout aliquis deduxerit.
 Quippe cum ad ea, quæ relictæ sint, pabulum conflua-
 at, eaque tantū augeat. Quod propterea cuenit, quia
 plantæ ipsæ partibus suis solertiſsimè constent, atque
 etiā quotannis incrementum suscipiant. Nam et si
 quis superna semper diminuere uelit, cibus ad radi-
 ces totus feretur, easq; adeo augebit, ut loca radici-
 bus impleantur, ac perhorrescant: demūque parte su-
 periore arbores augeri nullatenus ualeant, cum ima
 totū alimentū assidue petat. Fit enim ex diutina pra-
 uitate, ut talis auctio quasi in naturam uertatur. Vitis
 igitur semper amputari quotannis requirit scilicet ex
 summa facultate augeſcendi. Cætera partim annis al-
 ternis

K

ternis

ternis, partim quadriennijs post. Nihil enim pariter, atque uitis augescere potest. Siquid tamen huiuscemodi sit, tantūdem certe desyderet. Recidere paritē eius humidi superuacuum est. Tum etiam uulnus facit, ut arbores languescant, laborentq; . Quapropter post purgationem stercorandum, cūlūque reliquum adhibendū continuo censent: ut se recreare pabulo possint. Sed arida detrabi tantummodo debent: hæc enim nec laborem ex aliquo ulcere afferunt, et annexa impedimento alimonie sunt. At in perpurgando rescanda, quæ fructum præstare nequeūt: et quæ incrementa cæterorum uetare possint: & quæ inter brachia constiterint (extrinsecus enim incrementa libere factitari oportet) Adde quæ densa inter se sint, quæq; de medijs prouenerint. Hæc etenim omnia cū solem, tum flatum auferunt, ubi & perflari placide, & solem sentire commodè arbores debeant. Quamobrem non improbe illi faciunt, qui arbores ita disponunt, ut meridiem spectent, ceu ficos, ac cæteras, & præcipue oleas.

¶ Quo tempore arbores recidantur, purgantur.
CAPVT X.



Ed cum ppurgatio laboriosa plagarū causa sit, non tēpore quolibet, sed post Vergilias perpurgandum, quippe cum arbores ualidissimæ sunt, cū humorem ad fructū consumpserint,

&

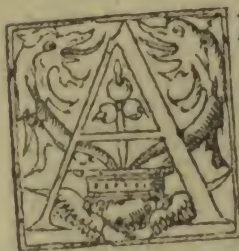
Et nondum alium susceperint. Quæ autem in fructi-
 ficâdo serotiores sint: has scilicet pro ratione purga-
 bis post fructuum decerptionem. Fico peculiare nota-
 tur: perpurgandum esse ante, quàm germinet. Ratio,
 quod sius eo tempore coagmentari, consolidariq; ma-
 xime possit, quod quidem obseruandum magnopere
 est. Quod enim imbecillis, solutaq; sit, autumnò, et
 circa Vergilias maxime laborat, cū ex temporis sicci-
 tate fieri unitas nequeat: putrescit imbre admissò, et
 turbinibus, frigoribusque languescit, atq; emoritur.
 Hoc igitur arboribus imbecilibus, atque solutis pro-
 prium datur. Recisio uerò non pari mensura om-
 nibus fieri solet: sed plus illis reciditur, quæ amplius æ-
 ram istam desyderent id est oleæ, punice, myrto Quò
 his enim pauciora reliqueris, eò melius germinant,
 fructusque melius ferunt. Quod propterea fit, quia
 germana densa inter se, tenuiaq; consistant: atque ce-
 leriter proinde siccentur, ex quo euenit, ut et fruti-
 cis speciem arbores istæ omnium maxime gerant. Mi-
 nus ea recidi desyderant, quæ plagis infirmitetur, cen-
 pirus, malus, et quicquid siccum, et cortice tenui
 uestitum. Hæc enim resecta uehementer laborant.
 Qua de causa manu bis auferre præcipiunt, ut retu-
 limus, aut ferro perquam leuissime: periculum nana-
 que interitus propter ulcera imminet. Quemad-
 modum enim radicibus uulneratis, cum foditur,
 arbores deteriores sunt, et sepe egrescunt, ac exa-
 rescunt: sic etiã uulnere partis superioris noxâ ean-

dem his posse auferri credendum est, quæ nequeunt tolerare. Et de purgatione satis sit hæc dixisse.

¶ De ablaqueatione, & radicum resectione.

CAPUT

XI.



Blaqueantur autem omnes penè arbores, radicisque resecantur post consensionem, dñ nouellæ scilicet sunt: ut altè descendant atque amplius incrementum suscipiant. Sed præcipue illæ quibus radix prima parte terræ natæ solcat, ut olæ, ac uiti. Aetatem uerò grandiorē adeptæ cum fuerint, annuas radices, et in uniuersum per summa æspitum adherentes resecari par est, ut inferiores plures, ac robustiores efficiantur. Has enim illæ uetant, atque interimunt, nec alimentum sumministrare arboribus queunt: immo uerò & ipsæ tam æstu, quàm frigore uehementer laborant. Aridæ præterea detrahendæ sunt, quippe cum annexæ radicibus cæteris officiant, et uermes in arboribus crecent. Reliquas haudquicquam tangi oportet. Neque enim tam perpurgandæ radices sunt, quàm partes superiores, quippe cum plus eas dispoliari dānosum est. Nec percipi potest, unde nam deceat auferre: et simul undecūque radix prorepserit, modo ualida sit, pabulum suggerere poterit. Sed melius certe, si undique prodeat. Longitudo & latitudo, quod amplior, eò cōmodior. Itaque illa tantū parasse oportet, quæ ad alimenti, incrementique rationē pertineant. De rigatione, & aquæ generibus satis

tis ferè ante retulimus. Quantum enim utilitatis in aqua pluuia, uel certis anni temporibus, uel noctu, uel interdiu sit, tantūdem etiam in fluente, deductaq; erit. Ac state autem aquis fluentibus maxime non sine ratione utuntur, propter pluuiarum inopiam: & simul ad fructus enutriendos necessarium. Sunt tamē, qui per id temporis auferendum potissimo censeant. Verū ut in cæteris omnibus, sic & in his mos solitus plurimum ualet: fit enim tanquam natura. Quamobrem, quæ locis siccis ac sitientibus manent, nil plus, q̄ quod sibi sit necessarium, quærunt: rigatæq; deteriores redduntur, non secus, ac illæ, quæ aquam nunquā desyderant. Periculum certe, si post, quā rigare cœpisti, non aquam crebre adhibeas: nam et pristinā alimonie facultatem adimes, & nullam afferens aliam, committes, ut æstu sæpe arbores exarescere possint. Fructus tamen penè omnium, qui plurimum aquæ capiunt, deteriores redduntur.

¶ De succatione, & temporibus stercorandi.

CAPVT

XII.



Tempora stercorādi singulis statui pro sua purgatione par est: præsertim si post illam stercus sit continuo disponendum. Tum etiam nec tolerare crebram stercorationē arbores possunt, sed obarescunt ui nimij caloris. Haud enim eadē stercorandi ratio est, quæ in segetibus, locisque arboribus uacuis. Quippe cum in illis stercus dispositum in

K iij

partes

partes permultas disgregetur, absumaturq; in arbus
 sto radices ipsas subeat, nec uis tota caloris possit exa-
 currere. Ita enim calore multiplicato arbor pferua
 facta exarescit. Nam triticū perit ex nimio stercore,
 si non imbres secuti sunt. Quocirca solo pluuiō: cre-
 bra & largior stercoratio commodior est. Siticulo-
 sis atque gracilibus, modica prodest. Ob id forsitan,
 & acerrimum stercus minime arboribus conuenit.
 Atque absurdum appareat, non id ualidissimis conue-
 nire, quod ualidissimū est. Verū causam illud habet,
 quod superius diximus. Nam & in olerū genere hac
 eadem de causa succatio cum aquatione cōmoda est,
 et in totum, quod aquae usus frequēs in eo genere sit,
 atque id ipsum natura humidum constet, nec temere
 tam copiose rigandum olēra censent: hae enim non
 fructum, sed folia ferant, contendunt. Ceterum &
 in arborum genere stercoribus nonnullis ex ualidio-
 rum numero uti consueuerunt, potissimo cum fructus
 emollire, immutareque uolunt, ceu suillo, quō puni-
 cæ dulcescant, & nucleo uacuae reddantur, & amyg-
 dale ex amaris in dulces transeant. Vtq; myrtis etiam
 uehementius congerendum praecipiunt, uidelicet spur-
 ctiās pellium, urināque adhibere, cū germina pro-
 siliuerint, quasi fructus ita reddi sine interiori nucleo
 possit. Quod quidem alij oleae quoque prodesse ad la-
 tē fructificandum existimant. Porro quod in princi-
 pio insit, plurimum ualere credendum est. Siquidem
 & cucumerum semina, lacte mulsōue macerata, dul-
 ciorē

ciolem faciant fructum. Hoc idem uel in ceteris ole-
ribus fieri posse non inepte putaueris, uerum sapor
acris, illorum usui destinatus forsitan utilior est. Sed
de his satis iam ante differuimus. Stercus autem, quod
esse uile iudicaueris, semper pro uirium ratione dispo-
nere debes, minus salicet si acre, plus si mollius sit.

¶ Non omne stercus omnibus plantis conuenire.

CAPVT

XIII.



Ecce præterea nosse, quod stercus sin-
gulis arboribus commodius sit. Non
enim quemadmodum aqua eadem om-
nibus prodest, ita et stercus: sed ut
solum singulis diuersum accommo-
datur, sic etiam stercus. Nam et pro ætatibus disci-
men exultat, quæ de causa cum serunt, stercus rami-
nantium statim plantis subiiciunt (ut dictum est) quia
leuissimum sit. Quod autem imbecille est, leuissimum
profecto desiderat. Omnino in arborum cura, quæ
omnium communia sint, hæc uel modo, uel genere
inter se different, atque etiam fructuum ratione, ut
amputatio, purgatio, fossio, stercoratio. Igitur uiti-
bus uel quadriennio post, uel etiã longiori exacto tẽpo-
re finum disponunt. Nãq; si citius stercorẽtur, neque-
unt tolerare: nec ad præsidium adæquationis confu-
giendum est, sicut in arborum genere, cum illæ peni-
tus adurantur. Quamobrẽ (ut dictum est) agro plu-

uio magis stercoreatio prodest: alioqui periculū imminet, si non imber secutus sit.

¶ De fossione, & eius utilitate.

CAPVT

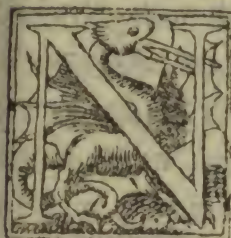
XIIII.



Fossio omnibus prodest: tollit enim quæ impediunt, uel auferat pabulum: ipsumq; solū humectius, atq; suspensius reddit. Ad hæc aer humo permistus (permisceatur enim necesse est, cum terra agitur) præbet uaporatum quædam humorē, atque alimonium efficit. Quo circa solum squalidū atque siticulosum, fodere agitarēque sæpe oportet: ut ante iam diximus. Palustribus quoque uliginosisq; fossio prodest, quanq̃ mirum appareat, solis inter se aduersis curam eandem posse conducere. Verū nihil mirandum id est. Alterum etenim siccatur, alterū humefacit, scilicet cum utrumq; contrario adiuuari desyderet. Alimento autem meliori, uberiorique cum ipse arbores uigent, tum fructus meliores creantur. Nam & nuclei minores, & eorum, quæ ligno, crustæ teguntur, ut amygdalæ, nucis cuboicæ, tegmina ista tenuiora, intestina uerò ampliora utiq; fiunt, quippe omnino alimentī copia humefacit, pulpāq; augeat fructus. Quas ob res abobus ratione sic euenit: q̃ si reliqua quoq; adsit cultura, magis, magisq; ampliores, suauioresq; fructus perficiuntur, quoniā et plus alimentī, & amplior excoctio foret. Cornū (de hoc enim controuersia

controuerſia eſt) ſi uere narratur, immodice alimentũ
ſuſcipit, itaque minus ſaporis boni efficitur, quod &
alijs fructibus euenit agro præpingui, atque ſuccoſo.
Foſſio hæc omnia ſumminiſtrat arboribus: atque in
ſumma plurimum prodeſt, cum ea tollat, quæ ſuccum
auferant.

¶ De plantarum ſocietate, item amicitia & inia-
miãtia. CAPVT XV.



Am & ea, quæ uel planta, uel ſemine
iuxta ſeruntur, hac eadem de cauſa
nocent omnia: & nonnulla etiam om-
nino interimunt, præterq̃ illa, quæ lo-
co medelæ adijciãtur, ut ordeum plã-
tis uitium quidam interſerunt, aut aliquid ſiccum, ut
immodicum humorem abſumeret. Et braſſiãs eruum
ſociant, ut ab erucis defenderentur, & quicquid eius-
dem generis ſit. Addo etiam quæ mutuo amore coniũ-
cta inter ſe ſunt, ut in arborum genere olea, & myr-
tus. Has enim mutuo complexu radicum degere An-
drotion refert, uirgãsq; myrti per brachia oleæ pro-
reperere atque diſpergi, & fructum olea protectum, ut
nullam uim ſolis, flatũſue pateretur, tenerum, ac dul-
cem euadere, ſed minorem, quàm loãſ ſoli expoſitis.
Aliud nõ eſt, quod ſeri uelit iuxta oleam. Pinus quoq;
benigna omnibus propterea eſſe putatur, quòd radice
ſimplici, altãque ſit: ſeritur enim ſub eam & myrtus,
& laurus, & alia pleraque: nec quicquam prohibet
radix, quòminus hæc libere augeſcere ualeãt. Ex quo
intelligi

intelligi potest radicem plus infestare, quam umbram quippe cum pinus umbram amplissimam reddat. Et reliqua quoque paucis, altisque nitentia radicibus ad portionem societatem non negant. Necnō & ea, quae non eodem tempore germinant, fructūque pariunt, copulari facile patiuntur. Haec enim minimum auferunt alimentum: & tempora germinandi, fructificandi que diuersa minus infestant. Molestissime tam uiti, quam ceteris: ficus, atque olea. Multum enim attrahunt alimentum, & umbram faciunt amplam. Amygdala quoque damnoſa est, quoniam & uires solidas, & radicem habeat numerosam. Sunt tamen, qui inter uites ferendam censeant, tanquam innoxiam, & cibo mediocri contentam: & simul quod mature fructificet, nec late adumbret, minime grauem. Sed hi non recte existimant. Umbra enim & sera feracitas non tam infestant, quam uires radicum ut diximus. Rapiunt enim alimentum suo amplo discursu, implexūque encant. Omnium facillime, & innocentissime, malus & punica sunt: nec enim numerosam agunt radicem, & pabulo tolerabili egent, & cito senescunt, ut diu nequeant infestare. In summa tamen, omnia sua nocent societate: quanquam aliquando eueniat, ut altero ex sociatis euulso, reliquum obarescere sit necesse. Sic enim uitibus accidisse notatum est, ubi fida maritae sublata fuissent. Causa uerō imputanda mutationi eorum est, quae simul creuerint atque coaluerint: enim uero tempus lōginquum quasi naturā unam ex ambabus

us confuderat. Nam si cum nouella adhuc essent, al-
 erutrā quis euulsisset, reliqua nō modo non pessum-
 uisset, uerū etiam auctior, ac melior euassisset. Atq;
 le cæteris arboribus hætenus.

De uitium cultura rationēque, & quæ so'a
 uitibus conueniant. CAPVT XVI.



Itibus quæ non cum cæteris habent cō-
 munia, neque inter primas rationes
 retulimus: hoc in loco reddemus. Cū
 igitur, & genera uitium, & loca di-
 uersa sint, hoc distinxisse oportet,
 quod genus aique loco conueniat. Quippe si secun-
 dum naturam conseris, proba euadunt, si præter na-
 turam, infœcunda. Naturæ autem rationē similitudi-
 ne quadam ferè (ut diximus) capiunt. Scrunt enim so-
 lo sitienti, & solido uites solidas, tam generis nigri,
 quàm candidi, sed ex toto ferè nigrum solidius est.
 Solo autem pluuio solutas committunt. Dignosci den-
 se, atque solutæ suis possunt medullis, quas in ab-
 sâis nouellis palmitibus scrutari oportet. Habet enim
 quæ soluta est, plus medullæ, quàm ligni, contrâ quæ
 densa, plus ligni, quàm medullæ, quod utraque solo
 illi conueniat, his rationibus constat, quibus enim plus
 inest medullæ, his meatus ampli, multique sunt: qui-
 bus autem minus, his angusti, & pauci. Quo fit, ut
 minus alimenti desyderet, quæ denso corpore cōstant,
 &

Et simul humorem ad astatem seruare facile possint. Sol enim ob densitatem haud æque potest educere. Cui igitur tam exigua detractio fiat, radices quàm satis sit ad fructificandum, suppeditant: solutæ autem illæ, cū detractio large, accessio parce ob telluris siccitatem agatur, palmites imbecilles fructusque imperfectos progenerant. At agro pluuiuo genus id conuenientissimum est, utpote, quod copiam alimenti largam desideret: Et quāuis multum adimatur humoris, tamen quò sol magis educit, eò uitis plus et in amplitudine proficiat, et in fecunditate. Pabulo enim abundat, idque exuperat, facillimèque percoquit. Nam et solū præterse uitibus optimum ideo habetur, quia non modo facile nimisque pingue, sed etiam humidum sit. Vitis enim plurimam desiderat aquam, eò quod in suo fructu humoris plurimum habeat: Et imbris æritui sui humoris maxime resistere potest. Sin autem ager neque aridus, neque pluuius sit, sed medium teneat: media conferenda sunt, id est quæ neque densa sint, neque soluta. Genera igitur singulis agri habitibus apta ita distinguimus.

Quales plantæ uitium serantur: Et tempora serendæ uitis. CAPVT XVII.



Emina uerò quoniam ualidissima esse oportet, ideo ab agro frigidissimo peti quidam præcipiunt. Densissima enim magis solo etiam gracili comprehendere posse existimant. Qua de causa

iusa uiuiriðes quoque solo pluuiò deponendas po=
 us, q̃ cætera semina censent. Radices enim quas illa
 emisserint imbecilles: humor nimirum putrefacit. Vi=
 iradiçes uerò solidiores sunt, statimq; cõprehendũt,
 et impunè ualeant permanere. Crassitudo plantarum
 solo pluuiò non inepte decernitur: uiribus enim ma=
 cime opus est, quemadmodum diximus. Sed squalẽti,
 neque crassas, neque nimium tenues statuere debes.
 Altera nãque putrescere nequeãt, altera id est tenues,
 atque imbecilles, ne priusq; cõperint germinare, ex=
 arefãnt: timendum est. Tempora quoque serendi nõ
 eadem solo utrique redduntur. Pluuium enim & fri=
 gidũ paulo ante æquinoctiũ seri debet, q̃ppe tũc sic=
 aßimũ atq; calidissimum est. Siticulosum & feruidũ
 post solstitium. Id enim quò amplius imbrem senserit,
 eò melius germen effundet. Reliquis omnibus ad nor=
 mam eorum temporum moderando, serẽdi tempus ac=
 commodabis.

¶ De scrobibus uitium: & pari ratione de re=
 secandis uitium plantis, & tempore huius
 operis. CAPVT XVIII.



Vltum præterea terræ exequi pro so=
 li ratione debebis, à scrobibus ipsis
 exorsus, uideliãt in pluuiò. Neq; ani=
 plas, neq; altas facies scrobes, ne mul=
 ta in eis aqua collecta putrefaciat se=
 mina. Hinc enim si ager pluuius admodũ sit, palo fer=
 reo seriur: nec terram aggerendam anno eodem, neq;
 postero,

postero, ut semine maxime humus asiciatur. Sin autem siccam squalentēque colis, contrā agendum scilicet est. Totū enim si fieri possit, in scrobes defodere satius est: ut omni ex parte aquā suscipiat, Sed si minus facere ita possis, foueis altissimis, aplissimisque peractis, terram plantis accumulato, ut minime per aestatem feruescant. Cetera quoque ad hanc normam preparasse oportet. Nā (ut simplicius loquar) uerissimū illud est, quod prius retulimus: culturæ scilicet interesse, ut ager humidus siciatur, siccus autem humefiat. Quāobrem uerno tēpore pascinari per quā altissime iubent, ut spiritus abūde pmissus pabulū præbeat. Quippe (ut sepe dictum iam est) aer quoque alimentū præstare potest. Mōtosis etiā, uentosisque locis statuūt, quæ cōsitioni cōmoda sint. Scrobes enim pro moribus afflatuū præparant, & semina cū obseruatione ponūt eadē, ne aduersa flatibus germinēt, frāgi etenim ita necesse est, nēue delapsa præter naturā auergeretur. Vitis enim cū ex his aliquid accedit, deterior proculdubio redditur, Pari modo, & reliqua ratione agri decerni omnia debet. Vineta hūc in modū singulis locis disponi, & his de causis conuenit. Resecari autem plantas breui relicto palmitē præstat ubique, ut radices uires, incrementaque capiat. Tū etiā solū magna ex parte iciunū est, & quod alere nequeat, locis mōtosis, & frigidis recessionē etiā uernam cauendam existimant, frigus etenim exiaat. Tēpus tamē putādi ferē idē omnibus statuunt sub ipsam salicet germinationē, ut plāta plena humoris

is protinus exiætur, ut germen optime prodeat: quippe putationē istā nō fructus, sed germinis gratia faciūt. Autūnalē uerò fructui preparāt: qua de causa post Vergiliarū oasū cōtinuo illā adoriri oportet. Tūc enim uites sibi maxime cōstāt, & recisa minime achrymāt, nec quā rumpuntur: quod quidē utrūque lānum, retonsa post solstitiū, & fauonij flatus nimis sentiūt, & plātē ipsa laborāt, & germīna extremis exeūt gēmis iuxta cēsūrā: quoniā alimētū partim effluxit, partim ī sūmitate remāserit. Quæ rudi agro disposita sint, triēnio post researi par est, quippe cū hæc celerius germinēt, quia solū nup̄coli inæperit, & alacre semina educāda cōplexū sit. Quæ aut̄ diu auitis mādaueris, hæc serius amputabis. Vitis uerò subtus circū sua crura instituēda, formādāq; est. Nā si undiq; leuis, expoliatāq; sit, melior, fecundiōrq; euadet, Nec difficulter possit ita formari, si qs nō eos reliquerit palmites: q̄ ppulchre exaurerint: sed illos, q̄ aptissimi ad formationem destinatam constiterint: quippe singulas gemmas singulis reliquisse abūde. At si nec istud ærto fieri possit, quia saliet uitis nō per eādē tulerit partem: gēmae prorsus internæ tollēde sunt, ut ad externas alimentum exurrens, uitē scindat in brachia. Semp̄ enim ad partē uiuā, atq; capacē perfluitur. Quāobrem uitē (ut diximus) pro uoluntate formare facile est: sed hoc in agro humecto, atque frugali. Siccus enim, squalentiq; palmites qui optime profiluerint, reliquisse necessarium. Cum enim siccus, ieiunūsq; sit nūq̄ alio facile

facile profert. Quapropter factum impetum conspe-
ctari satius est. Quin & afflatuū ratione rescidisse
decet, nec præter naturam quicquam est enitendum.
Plantas ad hunc modum, hisq; de causis tractare con-
sueuerunt.

De falcatione uitium, ac reliqua cultura, & de
mensura palmitū. CAPVT XIX.



Itibus iam perfectis, primum ac sum-
mum falcatio dabitur: quippe cū be-
ne uitis putatur, & germen, & fru-
ctum melius affert, & uiuere diu-
tius potest. Secundū & quodāmodo
illi proximū, deacuminatio est. Enimuero in hac etiā
sare necessarium, quenam reliquisse, quæue detra-
xisse conducat, tam ad fructuum rationem, quā ad
totam uitis naturam. Reliqua cultura communior, atq;
facilior est. Nil tamen tam facile est, ut non sit cum so-
lertia. Omnes quippe uites, culturæ ingenium, modū,
atque rationem exposcunt. Differentia uerò, quā in
operibus locorum ratio facit: cum in omnibus cōstat,
tum maxime in falcatione, offitioque putandi est. Quā
rem prorsus, generum agrorumq; ratione conantur
discernere. Deterimnationem autem rebus consumant
duabus, agrorum statu, & breuitate, longitudinēue re-
cisionis. Quæ enim ad institutionem, totāque reasio-
nem uitium pertinent, eadem factitari ubique certum
est. Quidam de generibus, agrōque simili idem fer-
mē determinarūt, uidelicet locis æstuosis, & siccis, &
genus

genus eiusmodi uitium, resecari ad breuem palmitem
 fecundiores enim redduntur, quia uberius alere possunt.
 Contrà ad longum, locis aduersis, genusque aduersum,
 ut humidis, atque succosis, & uites, quæ tali habitu
 constant: nam & natura humidæ sunt, et summa
 potius parte fructificant. Alij in uniuersum de omnibus
 statuunt, non agri ratione, sed generum, qualitatumque:
 iubentque obseruari medullam (ut dictum est) in abscessis nouellis palmitibus. Nam si multum
 medullæ habeant, multos, breuesque palmites relinquere
 oportet, ut uitis breuitate alere, possit: multitudine
 large fructificet. Sin autem parum medullæ, multum
 palmis annuuli gerant, pauciores quidem, sed longiores
 palmites relinquendi sunt: eoque longiores ubique,
 quò minus inest medullæ. Igitur in uniuersum
 resecandi modum ita determinant. Mensura autem
 palmitem semper ad rationem medullæ ita capi omnino
 debet, ut palmiti amplectenti, medulla in latitudine
 respondeat. Cum enim uitis pariter ad suum habitum
 conseruandum, & ad fructum ferendum reëditur:
 nullus dubitat, quin & diu uiuere possit, & fructu
 ualeat semper. Prorsus si medulla partem maiorem
 cæsura occupet, fructus uberes, palmites imbecilles
 creari, propter alimenti tenuitatem existimant.
 Contrà si palmes reësus solidus sit, & iuuenili robore
 constet: parum fructus à parua medulla. Creari enim
 uiam à medulla, & palmitem à palmiti amplectente
 medullam: argumentoque uitam ipsam po-

L

tissimo

tiſſimo eſſe. Germīna enim omnia, quæ nouellæ anno-
tinis protulerint brachijs, fructu carere propter exi-
guitatē medullæ: & nouellas minus fructificare, quā
ueteres, ſcilicet eadē de cauſa, cum carnem, & uina-
ceum medulla progeneret. Sed hoc minus uerū appa-
ret, ſiquidem medulla detracta caro creetur: uinace-
um nequeat generari, niſi forte intima parte medulla
detracta ſic fiat, neceſſe ſit. Sed de hoc aliās. An au-
tem omnino quæ medullam habeāt ampliorem, fructus
meliores, uberiorēſque præſtent: nihil ad præſentem
referat diſputationem. Publicam omnium amputatio-
nem hanc eſſe autumant. Quæ autem palmites large,
fructum parce producunt: his poſtremos palmites
relinqui longiſſimos uolunt: breues autem illos, qui
aduerſum ipſum caudicem extent, ut à breuibus ui-
tis augeſcere poſſit, à poſtremis longiſſimis illis co-
pioſe fructificet, utpote à larga medulla. Cum au-
tem germinant, omnia quæ fructu carent, detrahi
cenſent, quæ fructum geſtant dimutilari, cum uua
floret. Ut nec uitis ad abſciſum palmitem incremen-
tum compellat, & quantum alimenti ſuperſit, in ea-
dem parte coactum, uuam augeat. Semper enim ex
reciſione quærendum id eſt, ut & uitis conualeſcat,
& fructus copia conſequatur. Hæc igitur generalis
quedam, atque communis omnium eſt.

¶ De uitis putandæ temporibus.

CAPVT

XX.

Tempus



Tempus autem amputandi, alij locis tam-
 tummodo diuidunt, alij genera etiam tam-
 gunt. Iubet mature illas recidere, quæ
 in solo sicco, & calido, cum primo
 sua demittere folia cessauere: quæ in
 frigido, atque pluuio posite sunt, has paulo ante ger-
 minationem, Quippe, quæ in solo sunt sitiète, humo-
 rem suum seruantes, ipsæ meliorescunt, et fructum ui-
 ni suauioris progenerant, Quæ uerò in frigido
 sunt, emisso humore, nec ipso deteriores quicquam
 redduntur, & fructus fit incorruptior, & uini
 suauioris efficiens. Medium autem, ac temperatum
 obtinentibus agrum, medium tempus statuitur. Sed
 non desunt, qui mature omnes amputari præcipiant
 (ut dictum iam est) quod palmites crassiores iam effi-
 ciantur, & nulli oculi obtundantur, et si tempus serenum
 obtingat, plagæ siccentur. Quæ omnia plurimum pro-
 sunt, hyberno etenim tempore gemmæ percunt fri-
 gore magna ex parte, & plagæ uis siccescentes rum-
 puntur. Vere autem lachryma effluit, & permul-
 ti oculi excecantur. Atqui non his de causis festinan-
 dum quidam existimant, sed ut uitis statim post uin-
 demiam fructum ferat secundum. Simul enim bi-
 nos fructus posse gestari denegant. Sed hi minime
 recte id asscrunt: Fructus enim per æstatem confi-
 citur, cum copia adest humoris: quippe cum hac
 ratione generationem agi necesse sit. Argumen-
 tum, quod si quis hybernas uineas principio æsta-

L ij tis

tis cōfoderit, palmites ex nimietate humoris, crebra gēma prouenient: quod ipsa profecto fōssio efficit: quia nimirum implet, ut uis solis feruefaciens condensare, atque ita gemmas reddere crebriores, uuāsque numerosiores elicere ualeat. Qui tamen ista præcipiunt, seais rationes assignant, quippe gracili, feruentique solo colendum mature autumant, ut humor ad maxime opportunos palmites ueniat, alimentumque proinde per æstatem supersit. Quæ autem in solo humido posite sunt, quæue in luxuriam proripere solēt: has recidi uerno tempore oportere, ut humor diffusus leuata plaga effluat tempestiue. Luxuriantur enim ex nimio humore, quem excoquere nequeunt: atque sarmentis syluescunt. His dum plantæ sunt, ordeum, fabāsque interserere placet, quoniā hæc exiccare omnium præcipue possit. Causæ, quas reddunt, hæ ferè sunt. Sed & ad agros, & ad mensuram resecandi, omnium diligentissima distinctio illa est, quæ utrorūq; ratione, id est agrorum, ac generum redditur. Sūt enim, quæ fructum parere nequeant, etiam si recidantur ad breue, sed tamen ad germinandum contendūt, ut quæ aphytæa uocatur. Et apud Acanthum uerò ad quatuor gemmas reciditur. Quibus autem palmites longi relictī sint, celeriter ex fructuum largitate senescunt. Nouellas itaque resecari ad breue perutile est, ut etiam radices melius concipere ualeant. Et de falcatione uitium hinc dabitur contemplandi facultas.

De

¶ De uitibus decacuminandis, & quando germi-
nent uites, & quousque.

CAPVT

XXI.



Vic proxima cura ac uelut secundum
obtinens locum decacuminatio est.
Quamobrem mox eam iustū est ag-
gredi, decacuminarēque, cum fructus
incipit prouenire: mox uinea cōfodi-
enda profecto est. Tunc enim fructus nouus, & re-
cens editum germen, sarculum tempestiue reapiunt,
cum maxime augeri contendāt. Post hęc iterū deca-
cuminandum, anteq̃ florere incipiāt. Interim enim pē-
dula racēmi aulescere solet, quia nondum acina cō-
stituerant: post ubi defloruerint, uua pendula iam cō-
stitit, acina consistere, atque augeri incipiunt. Om-
nino decacuminatio, ac fossio, media tempestiue omni-
um maxime operum reddi exposant. Tunc enim ui-
tis auget fructū, et germina, quibus anni posterioris
fructum inchoare, foetificareq; incipit. Quod si fodiē-
di cura non omittatur, bene, quæ tulerit, auget: et fru-
ctus futuri primordia, bene concipit. Germinat uitis
ad ortū usque caniculæ. Cum autem hęc oriri incipit:
cessat, quæ fructū futurū probe sit cōceptura. Quip-
pe sole feruescente summa pars germinum obdure-
scit, atque ita cessat auctio: quo facto germinis humo-
rem cōsistere, fructumq; ex eo creari, naturæ lex est.
Quæ tamen locis opacis, uel humidis manent, solē to-
lerāt, & plus tēporis aulescere possunt. Prorsus &
L iij distractio,

distractio, et mutilatio certum tempus sibi deposcunt: sed id non æque obscurum, neque difficile cognitum est.

¶ De pulvere uitibus excitando: & cur agricole ad uites sale utantur. Tum de palma.

CAPVT

XXII.



Pulueris excitationē primis temporibus, cum nigrescere uue incipiunt, damnari, quo usque ad maturitatem perueniant, ratio est. Motus etenim percoquendi, motu altero auocatur, uetaturque: qua de causa nec herbam euellendā per id temporis censent. At omnino inutilem, noxiāque putari, nulla ratio est. Vsus enim, & quod in alijs fieri solet, utilem esse planē confirmant. Cucumeres nanque puluere occultati, nutriri tenerioresque reddi creduntur. Quamobrem Megarenses ita eos tractare consueuerunt. Sed mirum uidetur, quod puluis, qui tam siccus est, alere queat. Ratio tamen esse in pluribus possit. Nam & quia citata humo, uaporati cuiusdam aëris alimentum reddatur, ut de solo uaporofo retulimus: & quia fructus obiectus puluere defendatur à solis feruore: et quia leuiter molliterque siccens, amplius à uite pabulum attrahere possit. Quippe hæc omnia, cum ad copiam alimenti, tum ad facultatem coquendi nimirum adiuuant. Quapropter folijs quoque fructum integere solent. Cum itaque tegmine, & aqua quoad satis sit potiantur: læti, tenerique, ut debent, redduntur. Et de uitibus dictum

Etiam satis iam sit. Omnium autem maxime res peculiaris inter curas agricultorum sal esse uidetur: quod radicibus palmarum accumulatur. Nam & ad germinandum, & fructificandum perutilis est. Medicandi enim tutandiq; ratione si eiusmodi quicquam adhibeatur, minime mirum. ut cinis fico, & rutæ: facit etenim siccitate sua, ut radices neque uermem, neq; putredinem sentiant. De sale uero, aut salsugine, quæ adhibere consueuerunt (alij enim salsugine, alij sale utuntur) simplex ratio reddi potest, quod palmæ loca salsa plurimum concupiscunt: et argumentum, quod ubi palmarum copia est, solum tale spectatur, ut in Africa, Syria, atque alijs tractibus. Quo fit, ut ubi salsugo non sit, ope proxima salis subueniant. Verum hæc ratio communi utique iure dici de omnibus potest, quæ loca quærent diuersa, initio à primis, sumisque generibus sumpto, ut aquatilibus, terrestribus, differentijsq; eorum. Singulis enim loca aptissima naturam dedisse certum est, ut et animalibus. Quippe questio, & ratio eadem est. Cæterum siquid de his quoque proprium exponendum sit, in solo atque radicibus quærenda causa est. Hæc enim qualitate quadam ex sale afficiuntur. Enimuero solum leue, solumque redditur, radices uegetiores, crassioresque fiunt: quippe cum plus pabuli trahant quibusdam parte factis meatibus, atq; etiā causa refrigeratiōis, q̄ ster cus propter suū calorem efficere minime potest. Palma enim q̄q̄ aërem circūfusu calidū q̄rat, ut fructus matu-

L iij rescere

rescere possit, tamē radicibus refrigerari ob siccitatem desyderat, quod sal subministrat. Quamobrem apud Babylonios salis usus, non stercoris est. Causam uerò, qua sal palmae tantūmodo prodest, naturae proprietati imputari par est. Materies enim, radicesque eius arboris plurimum à ceteris distant, quapropter sale remorset, alimentum uberius trahunt, quò & sibi satisfacere, & arborem totam augere facile possint.

¶ Syluestria cultu mitescere. Et de palma iterū, ac de cultura amygdalarum.

CAPVT

XXIII.



Acit etiam cultus terrae, ut omniū radices ualidiores reddātur. Hinc enim nonnulla ex syluestriū numero in urbanum habitum transeunt. Et stercus quoque uehementissimum hoc idē potest efficere, ut feces pellium, & urina: quod sterco-randi genus myrtis statuitur. Huiuscemodi quippe stercus subire arborem longe amplius potest. Necnon & arborum ceterarum radices remorderi desyderant, ut etiam in punicis patet (Nam his quoque urinam infundunt, & pellium feces accumulāt) non tamen pariter, atque myrti, sed minus. Humidae tamen carnosaeque remorderi, & sic infarciri minime cupiūt. Omnino mutationes arborū culturae ratione exultāt, ut ex acutis, amarisue transeant in dulces, ceu punicæ, atque amygdalæ: & quicquid per alterationē suarum

rum radicum natum sit immutari, quippe amygdala triennio post immutatur. Cultum enim per tantum temporis adhiberi par est. Radices punice plus etiam temporis persistunt. Fructus mutatio cum amplius alimentum percoquitur, ratione consequitur. Coquitur alimentum perfectius, cum radix qualitatem quamdam coeperit. Ad summam (ut etiam ante dictum de seminibus est) permoto, immutatoque principio: cetera quoque, atque uniuersam nature conditionem permutari necesse est. Alimentum autem mouet, atque immutat, si diutius ueniat: Nam & aqua feruēti cum quædam rigantur, meliorescunt, ut malus uerna, & myrtus. Hæc enim sine nucleo redditur, ut quidam affirmant. Deprehensum id est fortuito, cum myrtus iuxta balneum staret neglecta. Ab hac enim uacua nucleo reddita semina petentes se rebant, atque ita genus huiusmodi Athenis esse inæperat. Sed hæc quoniam similitudinis aliquid proferunt ad fidem rei propositæ faciendam retulimus. Aquæ autem salsæ quibusdam quoque oleribus congruunt. Et qua de causa nitro in nonnullis utuntur, expositum in primis rationibus est. Quamobrem hoc etiam, utpote conueniens, admittendum: ijs etenim ipsis, atque alimento eorum quoque dulcedinem effici certum est. Verum hæc suæ constant amaro. Palmis acerbitas inest, quam protinus salis uis à primis initijs tollit. Et de cæteris satis dictum est. Fructum autem perdurare in palma foemina, nunquam posse: nisi florem maris cum puluere super eam coasserint (ita enim quidam confirmant) peculiare

peculiare profecto est, Sed simile caprificationi fico-
rum, qua fructus perficitur. Ergo foeminam minus ad
perficiendum sibi sufficere aliquis potissimo dicet, Sed
hoc non in uno genere, aut duobus, sed uel in omni-
bus, uel in pluribus cōstare deberet, Naturam etenim
generis ita dijudicamus. Et in his tamen ipsis paucis
generibus mirum, quod palmæ nulla ratio dari possit,
cum caprificationis causa conspicua esse putetur. Sed
de his satis. Cæterorum peculiaria causas habent con-
spectiores. Amygdalam enim dum fructum parit, ne-
que rigandam, neque stercorandam, neque purgan-
dam, præterquam aridis, neque ulla cura tractandam
existimant: ne plus æquo ualidior reddita, fructum in
flore amittat. Quamobrem agrum quoque minus fru-
galem quærere assolent: & si post hæc fructum pare-
re non possit, radices refossas, respoliatasque, hyber-
nis frigorebus tradunt: & reliqua puniendi genera,
quæ retulimus, afferunt. Proxime illas quoque tra-
ctare consueuerunt, quibus cortex sponte detrahitur,
ut uitem, iuniperum, tiliam: omnino eas quibus cortex
disrumpitur. In his enim natura ipsa rem, quæ commo-
da sit, uidetur ostendere, cum corticem disgreget, &
tanquam alienum reijciat. Dānosum autem est, omne
alienum: sicut etiam quod aridum est. Et de sale hoc
idem uerò animaduertere licet, ubi proprietas aliqua
sit ad naturam accommodata. Et de arboribus hinc ra-
tio contemplandi sumenda est.

De

De cultu coronariorum, suffruticum, olerumque. CAPVT XXIII.



Is coronarium, & omnino suffruticeum, & ferme olerum genus respondent. Quandoquidem uel in his alia omnium communia sunt æu rigatio, stercoreatio, sarritio, Alia propria generatim habentur, ut purgatio in coronarijs pariter atque oleribus, quippe serpyllum obarescit, nisi purgetur, & sisymbrium, & cætera. Rosas non solum præcidunt, uerumetiam adurunt: desinunt enim florere, syluescuntque pastus fecunditate, nisi ita tractentur. Et brassica, & ruta durescunt, & exarescunt: sed dimutilatæ, & in ramos dispersæ, ampliores, meliores, sapidiores redduntur. Enimuero germinatio diffusa, tam saporis, quàm odoris acorem nimium tollit: quippe suauitas, & temperantia in mediocritate consistit. At in olerum genere usus detractiōis nullus est, præterquam in ijs, quæ retonsa meliorescunt, æu porum: uel ex ijs aliquid, quæ numeroso germine ampliatur. Euulsio uerò illorum, quæ appositæ sint, uel ipsorum congenerum, cum densa inter se sunt, uelut purgatio, proculdubio est: ut reliquis plus alimenti, incrementique acquiratur. Sunt nonnullis peculiaria, ut de ruta prædictum est, utque in alijs patet. Sed pauciora hæc sunt, & ferme conspicua.

De

¶ De cultu segetum. Quemadmodum agitare solum oporteat. De ratione sementis faciendæ. Quosdam agros communem curam negligere. Arationem bonam, caput esse in agro colendo. Tum de cura noualium.

CAPVT XXV.



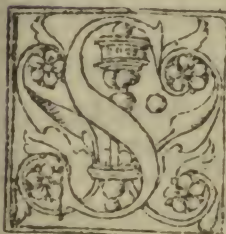
Præcipitur & quasi arborum curæ obiectum, cultura segetum est, quæ in parte agitatio soli præcipitur, & tempus sementis, & sarritio adhibenda post satum. Sed ante hæc, uel etiã simul agrum cuique accomodandum nosse oportet, ut etiam in arborũ genere. Quin & in tractatione soli nõ desunt, quæ iudiciũ agricolæ prudentis desyderat, ut si aliud per æstatem potius, aliud per hyemem, uel confodiendum, uel relinquendum, uel aliquo modo tractandum sit. Quæ nonnulli discernunt, Quippe solum pluuium, solidum, ponderosum, & pingue per æstatem, & profundendum, & confodiendum affirmant: contrà sitiens, solutũ, leue, & gracile per hyemem. Enimvero illa æstiuæ cultio, assiccare attenuareq; potest, hyberna uerò crassare, ac humefacere: quæ scilicet natura indigens utriusq; soli desyderat. Et sterco randum amplius solum gracile, minus frugale per æstatem: tum propter soli uirtutem, tum quod stercus plus alimentum ministret, quàm excoqui possit. Terrenum quoque aduersi habitus intermisceri præcipiunt, exēpli gratia ponderoso leue, leui pōderosum, macro pingue,

que, & contrā. Pari modo, & rubrum, & cādidum, & si qua contrarietas alia sit, quippe nō modo quod deest, replere admistio potest, sed etiam solum omnino reddit ualidius, ut si quod defatigatum, atq; effœtum iam est, fertili cuiquam terræ permisceatur, ferre iterum incipit, quasi nouum effectum sit, & quæ sua natura sterilis sit, ceu argilla, si misceatur, feracem efficit. Altera enim alteri stercoris uicē quodammodo fungitur. Quamobrem Mezarenſes misce ita consueuerunt, & quinquennio, aut sexennio pōst alte defodientes, inquantum imber ualeat peruenire, ima terreni ad summa regerunt, quò seges renouelletur. Pars enim ad alendum idonea labitur deorsum semper cum aqua. Solum siccum, & tepidum ante imbres feri præcipiunt, ut admissa humoris copia satis alere possit. Et pluuium quoque eodem modo serendum existimant: ut semina humo adhuc tepida pullulent, atque augeſcant. Itaque imbres sufferre possint ualidius: at si obserendum in humido sit, terra antè præcisa serò semina committi melius ducunt. Matura semēte rara solo mandari semina iubent, serotina autem densa. Altera enim radicem abunde concipere nequeūt, altera optime radicanſur, & germine multiplici disperguntur. Hæc igitur, cæteræque huiusmodi (plura etenim sunt) si quis alturas soli exequi diligentius uelit, ad rationem potius agrorum consyderasse oportet. Sunt enim qui cultum exquisitum pati minime possunt, Sed qui ita colat, plurimum aberrabit:

bit: quod illi euenerat, q̄ ex Corynthis Syracusas profectus, culturā corynthij agri in syracusano seruauit. Cum enim lapides è segete frugali legisset, reddidit multo deteriore, frumentū enim exaresabat, cū exēptis lapidibus nihil haberet, quo se posset protegere. Huic proximum est, quod actū in Syria referūt: solū enim aratro altè profcissum penitus resiccātū est, cū solis intrusu adeo p̄aluerit, ut propè ureretur. Vnde fit, ut aratris pusillis Syri utantur. Hæc igitur iudiciū callidi coloni requirūt. Verū (ut cōmunius, atq; in uniuersum dicamus) summū, ac primū est omnū: agrum bene arasse. Semē enim solo cōmissum bene profcisso perbelle erūpit: cū terra iam nūtigata, emollitāq; sit. Tū stercorasse bene, & aliū atq; aliū cultū adhibuisse op̄pratiū est, ut sarritionē, rūcationē, & reliqua. Cura noualiū tēpore utroq; suscipitur, æstate, ac hyeme, ut terra solem, ac frigora sentiat, quemadmodum de conferendis quoque arboribus proposuimus. Solum enim sæpe inuersum, rarum, leue, atque materia uacūū redditur: ita, ut alere facillime possit. Ideoque præcipiunt nunq̄ legumina in noualibus serere, nisi maturè admodum fieri possit, ne æstiuam nouellationem impendant. Niuem hybernis noualibus prodesse existimant, pruinam uerò nocere: corrodere nanque terram extenuarēque. Post quā primas arationes nouellarunt, rursus Vere æspitem inuertere solent, ut nascentem herbam interimant. Tū æstate arāt, & cū serere uelint, profcindunt leuiter, utpote cū solū bene præagitatum

præagitatū, præparatūq; esse, ac ea de re operā potissimō dedisse oportet, quæadmodum diximus. Quapropter bidentis culturā magis, quam aratri commendant. Id enim plerūq; intacta uidetur relinquere, Thefali uel bidēte ualidiori ferramēto utūtur (quod credo id esse, quod pāstinū uocāt agricolæ itali) quod miscū uocitāt. Hoc enim altius descēdens, plus terræ inuerat. Soli cultura hæc est. Euenit autem ijs, qui in ea elaborauerint, ut minus in reliquis elaborandū sit. Cōtrā qui segnius illā susceperint, cogūtur profecto, ut sæpe, & sarriant, & runcent, cū herba multa erūpat. Sic enim semina pereunt. Prius autem q̄ frumentū herba enascitur: quoniam & ualidior est, & prius inest in segete. Nam si frumentum citatius crescat, herba magna ex parte strangulatur, ac perit: & in totum nō æquæ officere potest.

Quæ semina cui solo conueniant: & quæ imbres desyderēt magis. Item quod solum leguminibus conueniat. CAPVT XXVI.



Olo pluuio, atque frigido cōueniunt ad tritici pariter, & ordeï, atq; ceterorū frumētorum fructificationē: soluta enim hæc sūt. Cetera plus imbris desyderāt, & nigra magis, quā candida, at si siccā, & rubra, & in locis frigidis reuerētia. Item candida magis, quā nigra, ut ante quā imber desinat, grandescere possint: celerius enim cādida perficiuntur. Temperatis autē locis, quæ media cōstent

ste nt natura: mādiri oportet. Sic hæc discerni quibus-
 dam placuerat: alij secus indicant. Verū (ut simpli-
 cius agam) solum gracile, ordeum melius præstat. Pin-
 gue tritico accommodatius est. Ordeum enim minus, ac
 leuius alimentum desyderat. Triticum largius, cal-
 losiusque exposcit. Triticum trimestre solo tenui me-
 lius fit. Alimentum enim subministrari modicum eo po-
 test, hoc est leue leui. Africum, & dracontias appella-
 tum, & strāgias, & selenusium, letum exigūt a grū.
 Hæc enim uberius succos hauriunt. Argumento cala-
 mus est, quem crassum gerūt. Ad summam, quodcūq;
 huiusmodi sit, solo frugali apte committitur. At si ali-
 quod genus tunicis multis contegitur, ceu thracium:
 hoc solo hyberno conuenientius dabitur: frigus enim
 huic nihil officere potest. Rarum, soluiūque, ceu can-
 chrydias uocitatum, agro pluuiō serendum profecto
 est, quippe cum alimenti copiam id quoque desyderat:
 quamobrem & calmo crasso exurgit. Quin & in le-
 guminum genere pariter intelligere licet. Solum enim
 lentum, ac nigrum, ciær melius fert: leue melius fa-
 bam. Sic enim utrique modicæ alimentum offertur: &
 in cæteris uerò semper ad alimentum referenda ra-
 tio est. Nunq̃ tamen ratione aëris prætermis̃sa: etenim
 solum apricum, & ad summam serenum, in firmiori-
 bus commodius est. Contrarium ualidioribus, lutosum
 siccis, & paruo alimento contentis, ut achilleidi: quip-
 pe hoc succos melius digerens facit candidiora. Fe-
 runt, & coctilia, & siccā loca quoque soli exposita:
 plus

plus enim uis solis percoquit. Triticū solo pluuiū ube-
rius, quā ordeū geritur: et omnino cōtra imbres ua-
lidius est: fert idē etiam solo nō stercoꝛato copiosius.
Ratio qđ suo naturali calore plenius concoquere pos-
sit: & simum non æque requirat, quoniam in se ha-
beat, quod ex fimo acquireretur. Ad summam triti-
cum robustius est, & maturius seritur, & locis fri-
gidis magis committitur. Robur autem facere, caloris
planē interest naturalis. Quin & quod tunicis inuo-
lutum pluribus sit, sit, ut tutius maneat: quapropter so-
lum, quod longo interuallo temporis colitur: triticū
magis, quā ordeum fert. Triticum enim alimentū
eius soli ualidius magis uincere potest. Omnino (ut
simplici ratione dicam) publicæ, ac summæ differen-
tiæ illæ sunt: agri natura: seminum firmitas in firmi-
tāsue: atque aëris habitus. Qua de causa hæc consy-
derari ubique necessarium. Frigora subsequuta om-
nibus in locis utilia sunt. Sic enim sata plenius radi-
cantur, cancrificantiūque ita, ut incēte Vere haud-
quaquam modica magnitudine careant: sed præcipue
in bonis. Austrinum enim atque omnino serenum tē-
pus celeriter edit, eruginēque foetificat. Quæ den-
sē fuerint seminata, spicam prius effundunt, quā
quæ rarer: quod altera largius radicientur, et mul-
tiplicius deorsum scindantur, quia locus supersit, al-
tera protinus sursum excurrant.

De utijs segetum, erugine, crucis, & uer-
nibus.

CAPVT XXVII.

M

Semina



Eminā quoque ad fertilitatē idonea,
 & uitia, quæ acādere solent, haud
 ignorare oportet. Locis enim cauis,
 & à flatu silentibus segetes erugine
 infestantur: aufugiunt hoc uitium, quæ
 stant non erecto, sed paruo exanūne. Quamobrem
 spicam inclinari utile est, ut imbres decidant, nec ro-
 res excipi possint. Inclinantur magis, quæ longæ sint:
 manent erectius latæ, ac breues: quò fit, ut istæ eru-
 ginem sentiant. Iuuat & multo à folijs spicam dista-
 re: humor enim in folijs magis conāpitur. Itaque si
 propinqua sit, tangitur statim: si remota, non æque
 inficitur. Quamobrem ordeum achilleis uocatum
 eruginosum, tam nigrum, quàm candidum est: spicā
 enim gerit erectam. Contrā genus, quod eteocritum
 uocamus, quia incuruatur, ab erugine innoxium est.
 Segetes uento expositæ minus erugine infestantur:
 motus enim humorem discauit. Nam & cum post im-
 brem flatus secutus, & nox deinde successerit: eru-
 go minus constitit. Flatus enim humorem deiecit, &
 sol paululum immoratus nullam putredinem conficit:
 sed prius quàm quicquam emarcescat, humor totus
 assicatur, atque absunitur: erugo autem quedam
 putredo est, nec putridum esse quicquam potest sine
 alieno calore. Triticum plenilunijs potissimum eruginē
 capit: ratio in calore est, quo etiam noctu luna putre-
 facere potest. Infirnuora, fragilioraq; sunt omnia (ut
 simpliciter loquar) alba, quàm nigra, tam in plantis,
 quàm

quàm in animalium genere. Igitur quod semina locis
conuenienter eligi debeant, plerisque rationibus con-
stat. Morbi autē (ut summa dixerim) omnibus semina-
bus ob alimēti, cœliq; intemperiem eueniunt: uidelicet
cum plus, minúsue alimenti præbetur, Aut aër immo-
dice humidus, siccúsue est, uel etiā cum non tempesti-
ue humesat. Sic enim & uermes, ciccri, ciceraulæ, pi-
soq; innaſcuntur, & erucæ. Ciceraulis, cum prius, quā
fuerint reficcata, dies interim feruidi acceſſerint: ci-
ceri uerò, cum ſalsugine ablata dulcedinem ceperit.
Quippe natura ubiq; animal gignit, modo calor cum
humiditate ratione debita coëat. Humiditas enim ceu
materia ſubiacet calori ad excoctionem conficien-
dam: quod uel in tritico cucnre uidemus. Vermes e-
nim eius radice creantur, cum poſt ſementem ſtatus
auſtrini crebre inceſſerint. Tunc enim radice hume-
ſcente, & aëre calido, radicem caliditas putrefaciens
animalia procreat. Vermis inde enatus continuo ra-
dicem erodit. Singulis enim ex eiſdem rebus genera-
tionem, alimentumq; natura præſcripſerat. Alterū ge-
nus uermis ingignitur, cum humor effundi nequit cō-
cluſus ſiccitate aëris circūfuſi. Tunc enim calor cōfe-
cta putredine animal cōtrahit. Tunc pabulum idem ei
quoq; ſubminiſtratur. Hoc idē, et malis, & oīno arbo-
ribus eueire uidetur, quæ ex ſiti uermiculantur. Quod
enim parū humoris ſit, idq; in arbore maneat, putre-
dinē cōſicit: ex qua uermis. Contra cū alimenti copia
ſuppetit, tunc enim ſuccus ad ſuperiora trāſmittitur,

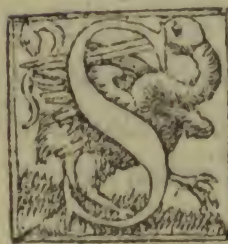
M ij &

Et quia largior, uincit, nec potest putrescere. Huic proximum, quod etiam uitibus euenit. In his enim austro potissimum uermes ipes uocitati gignuntur: utpote cum istæ humescant, atque aër foet ficit, tum ij quoque materiem sibi congenerem statim erodunt. Item carpe in oleis pari ratione creantur, Et quæ in reliquis solent consistere, uel cum germinant, uel cū florent, uel etiam post florem. Enimuero omnia ex simili causa proueniunt. Sed uitibus hoc potissimum euenit quia natura præhumida sint, Et humor earū insipidus sit, atq; aquosus. Humor enim qui talis est, facillime affici potest. Nonnusquam ipes omnino nequeunt generari scilicet loco placidi spiritus, neque humido, neque succoso. Sed de morbis latius postea differemus.

De satus temporibus in frumentis. Solstitijs nō serendum, nisi quædam.

CAPVT

XXVIII.



Erere iubent Alij Vergilijs orientibus, tunc enim semina seruari posse in terra sicca, Et irroscida arbitratur: alij occidentibus, ut etiam Clidæmus autor est, quod imbres die seoptimo ab occasu accedant, Sed optimum forte, atque tutissimum solo turgenti semen committere. Cauendum tamen, ne ponatur in lutulento, aut semimadido, Et semisiccaneo, quod quidam amphiergum

gum uocant. Humidum enim, limosamque facit, ut semina diffundantur, atque lactescant, et si siccetur, oblitit obstruitque, nec transmeandi libertatem cōcedit. Semimadidum uerò facile putrefacit. Tantum enim caloris, humorisq; obtinet, ut mouere quidem semina possit: sed compellere, germēque effundere nequeat. Quamobrem sementem hanc omnium deterrimam putant. Quæ enim in sicco facta sit tempestiue, semen minime perdit. Solstitijs serere tutum esse Clidemus negat. Enimuerò terram per id temporis madidam, ponderosamque esse, atque ita uaporosam, ac similem uelleribus male dilaniatis effici ait: nec posse uapores attrahere, sursumque trāsmittere, cum non tantum caloris habent, quantum sufficeret. Verum quæ serotina sunt, solstitijs melius obseruntur. Et prodest seminibus in satum, & postea, quā sata sunt, dies placidos complures inādere, ut ualeant pullulare. Post hac frigus aquilonū mediocriter utile est. Nihil enim ualidē iam fixis, constipatisq; nocet: sed constipando meliora, fecundioraque reddit. Quippe cum radice robustiore plus alimentum trahatur, & incrementum postmodum citatius ueniat. Quæ nanque continuo se extollunt, gracilia imbecilliaq; perficiuntur: tum etiam quæ intempestiue conceperint, atque fuderint, pereunt. Omnino enim intempestiua educatio fluxa est. Quamobrē alij recidere, alij retondere consueuerunt. Iuuat etiam nix, quando terram fermentet, & rarefaciat, &

M iij pabulum

pabulum præbeat, & calore conclusoradices auge
sære, corroborariq; faciat.

¶ Cur agri frigidi calidiq;, frumentarij sunt. Itē
annum fructificare non tellurem.

CAPVT

XXIX.



X quo illud quoque palam fit, quod
in questione uersatur. Cur ager frigi
dus, calidusque frumentarius est, cœu
Thracia, Pontus, Africa, Aegyptus.
Etenim supra cætera, frigus etiā a
stusq; aliquid cōferunt: ut de mollitione terræ dictum
iam est. Quippe nulla re minor, sed omniū maximus
circūfusus aēr animaduertitur scilicet ad tēpestiuita
tē imbriū, uimq; flatus, & frigoris. Qualia enim hæc
fuerint, talia quoq; semina redduntur. Vnde recte in
prouerbio est. Annus fructificat, nō tellus. Situs quo
que agri plurimum ad flatum, solēq; ualet, quod etiā
de arboribus diximus. Enimuero pleriq; agri, quā
uis graciles uitiatiq;, fruges tamē perficere haud im
probe possunt, quia commodè ad hæc ipsa positionem
obtineant. Omnino (ut summatim dixerim) ager bonæ
frugis, frigora quoque multa desyderat. Serenita
tes enim flatusque austrini uitia magna ex parte fœ
tificant, eruginosāsque fruges efficiunt. Contrā
hyems constipatis, canceratisq; stirpibus magnitudi
nem medicam uerno tempore facit. Terram item si oc
cupauerit cultam, rariorē solutiorēque reddit. Qua
de causa incrementa, exortus, cōsumationēsque cele
riter

riter Vere aestitantur, adeo ut nihil pro sua existima-
 tione posteriora uenire, sed etiā antecedere illa, quæ
 sata sint in agro tepido, uideantur. Sicut etiā arbores
 detruncatæ: cum enim uehementer propter sucā colle-
 ctum, fauoremq; aëris excitentur, celeriter & auge-
 scunt, & consumantur. Igitur agri his inter se differe-
 rentijs discrepant. Semina autē in ijs quoque similia
 capi oportet, ne qua mutatio consequatur. Atqui nō
 nulli ualidiora esse illa affirmant, quæ ager præbeat
 optimus: & hinc uires eorum perdurare biennio pos-
 se. Quod si ita est, proximum sanè illi occurrit, quod
 de arborum plantis asseritur, hoc est, optima, ualidis-
 simaq; petere oportere. Quapropter utraque ratione
 rem agi conueniet.

Inequalitatem cœli non esse contemnendam.

CAPVT

XXX.



Eris quoque inæqualitatibus cura est
 adhibenda. Neq; enim quæ loca apri-
 ca, et propera tulerint, serotinis fri-
 gidisq; conueniunt, neque contrā: al-
 tera enim festinare putantur, altera
 squallore, imbrisque inopia pereunt. Quod enim se-
 rotina sint, lente concipiūt, pariuntq;. Quo circa, ut
 ueniāt posteriora, necesse est. Hoc idē frugibus quoq;
 euenire planè uidemus: quæ enī præcoqs, lætiq; germi-
 nis sunt, eeu trimestria, hæc solo mature cōmissa præ-
 ueniūt: nisi qd eiusmodi sit, ut hycmē anticipare debe-
 at, quò possit radicem concipere. Sicut & fabam ea

M iij

de

de causa mature obferere solent, & simul, quia im-
 brem in flore amet, diuque refloreat. Nam si sero se-
 ratur, imbrem haud assequi possit. Prodest fabæ im-
 ber cum floret, quia raro opere constat. Frumento
 incommodius est ratione prædicta, ceteris quoque
 leguminibus innocens est, præterquam ciceri. Hoc ea-
 nim abluta salsugine, tanquam re naturali, et sibi in-
 genita destitutum, radicibus statim tabescit, atque ab
 crucis exeditur. Fœtificatur enim quæadmodum dixi-
 mus. Sed semine in uino præmacerato minus posse
 ægrotare putatur q̃ rationis est: sic enim aliquid acer-
 bitatis habebit, quò possit resistere. Omnino enim siq̃s
 immutatum semen terræ mandauerit (ut ante iam di-
 ximus) tam plantas, quàm fructus permutari posse,
 ratio est. Quale nanque principiū sit, tale illud quoq̃
 sequatur, quod ab eo ipso principio prodit, necesse
 est. Ad hæc alimentis mutatis, tota quoque arborū ge-
 nera permutari uidemus. Quippe ex ferocibus ur-
 bana, mitiāque redduntur, & ex nigris in candida
 transeunt. Pari modo & fructus. Quapropter semē
 etiam qualitate affectum aliqua, nil mirum, si radicē
 protinus, & caulem alteret: & ultimò fructū immu-
 tet. Nullis irrorari, solesq̃ sentire prodest flore de-
 lapso, sed frigore, niuēque opus est, ne residentem hu-
 morem sol feruefaciens cruginem creet. Hinc enim et
 agri rorulenti, & caui, et inflatiles potissimum cru-
 gine infestantur.

Theophrasti

THEOPHRASTI DE CAVSIS PLANTARVM LIBER QVARTVS.

Cur seminibus vires proportionē non sint.
Semini adiunctam esse vim duplicem, agendi,
patiendi.

CAPVT

I.



VONIAM plantarum cō
plures sunt generationes, ha
rūmque communissima om
nibus, quæ semine factitātur,
uel certe ijs, quæ semen, fru
ctumque ferant: dubitauerit
sanē quispiam, quærētq; cur
non proportionē vires singu

lis seminibus ī sint, sed infirmiora sint, quæ à ualidi
oribus prodeant: ut quæ arbores generant, annuis esse
infirmiora uidemus. Quippe utraque ratione confes
sum id ipsum habetur, quando etiam ab infirmioribus
seminibus ualidiora proueniāt. Semē enim arborē ge
nerat. Infirmitatis, robustatisq; argumenta hæc sunt.
Annua terræ commissæ eadem permanent, suosq; fru
ctus similes præstant. Arborum semina immutantur,
deteriusque fructificant: et altera consumationem si
bi destinatam celeriter reddunt, altera diutine, ac len
te. Arbores enim q̄q̄ robustiores, tardius fructus suos
percoquunt. Item arborum semina crusta, lignoꝝ na
tura operuit, ut oleæ, pruni, uitis, piri, mali. Et hæc
rursus

rursus mole carnosâ obduxerat: frumenta uerò nuda reliquit, & maxime triticum, atque ordeum: præterquam quod tunicis prætenuibus uestiri uoluerit: atque semper illa, quod infirmius sit, huic maiorem impertit custodiam. Ambiguitates hæc ferè sunt. Principium uerò de his differendi cœpisse illud oportet, semen non solum uim agendi, sed etiam patiendi sortiri. Quod cum in omni parte naturæ affirmari uerissime potest, tum in ipsa generatione latissime patet, utramque rationem, & quodammodo non minus illam patiendi uēdicare sibi effectum. Sic enim uis quoque seminibus indita ad agendum mouetur, quasi feruesceret. Quæ obrem non omnia ex eadem causa germinant, sed cū aëris cōplexus aptius cuiq; occurrerit. Hoc igitur posito cōstat, quod non roboris, sed potius imbecillitatis germinandi celeritas est. Imbecille enim pati aptius est. Hæc eadem ratio reddi potest de consumatione. Enimuero imbecilliora facilius & aëris habitus, & quæ in eis sint elementa possunt perficere. Quod etiā in animalium genere patet. Semper enim quæ robustiora sunt, diuturnius ex toto penè partus suos ferunt, atq; educant. Tū & frugibus terræ plātæ perexiguæ subiacet: fructus arborū in mole maxima est, quæ auocat ad se abos, atque absomit, ut alia parū ferāt, alia penius sterilia sint, sicut & animalibus euenit, quæ supra modum crassantur, atque pinguescunt. Igitur festinatæ consumationis causam non uiribus, sed his dare debemus, unde fit, ut etiam fecundiora eadem esse

esse nimirum ratio sit. Sed forte de fecunditate aliquis contradiciet, plura inquit esse que arbores fecerunt. Singulas enim pulpas permulta semina continere, arborēque semine unico generari: sed hæc leuiora, & quasi semota esse appareant. Genus autem, & similitudinem fructuum seruare arborum semina nequeunt, ambabus illis de causis: quia plus temporis terræ immersa debilitentur, & quia ingens arborum moles largam nutrimenti copiā attrahat. Quod enim sterilitatis causa est, idē etiam prauitatis fructuū esse, ratio est. Annua contrā parum temporis in terra tenentur, & paruum attrahunt alimentum, quapropter non primo satū degenerant, sed tertio. Tūc enim mutationes fieri solent. Itaque quod illis ob alimentī copiam statim euenit, hoc frugibus cum diu permansearint, ratione occurrerit: præterquam, quod altera in partem deteriorem semper mutantur, altera uel in meliorem pertranseant, si agri, cœlique status faueat. Sed hoc haud nostri propositi est. Degenerant autem penitus fruges illæ potissimum, quæ uiribus præstant, ut triticum, atque ordeum: hæc enim sola in lolium transeunt, sed magis triticum, quia ualidius est. Itaque id quoque non alia de causa euenit, quàm quòd plus alimentī trahatur. Lupinum enim omitto, quoniā id in acotile quasi toto est. Igitur ratio germinandi hinc colligi potest. Ad extra uerò durandi peruicaciam alijs tempus aliter occurrit.

Cur

Cur seminum arborum, frumentorūque, & leguminum alia plus, alia minus durent.

CAPVT

II.



Aeterum esse nonnulla arborum semina, quæ perire celerius possint, non temere dixeris: ut ea quæ in pulpa conclusa sunt, uidelicet pulpa uel separata, uel putrefacta. Nudum etenim semen resiciatur, atque emoritur. Quæ autem corio integuntur, nec suo tegmine possunt absolui, hæc longius durat, sunt enim humidiora, & satis aërem recipere possunt: sed maxime seruabilia, quæ ligno teguntur, & inter hæc primatum obtinent illa, quæ denso putamine sunt, ipsaque pinguiuscula constant, æu nux auellana, amara tamen ista efficiuntur. Amygdale minus perdurant, & minimum nuxes iuglandes: quia præ raro minimeque continuo putamine obteguntur. Olæ quoque semen perdurat, & reliqua generis eiusdem. Omnium uero, quæ pulpa ambit, diuturnissimum palmæ est, utpote quod succissimum sit. Arborum semina his de causis alia plus, alia minus perdurant: proximis ferè causis, & frumenta seruatur. Aut enim, quod pluribus tunicis uestiantur, æu milium: aut quod pingua sint, ut sesamum: aut quod aliquam acritudinem, amaritudinemue habeant succi, ut lupinum, & acer, quod & nigrescat, cum corrumpitur. Triticum magis ordeo, & leguminibus durat, quia calidius sit, & tunicis pluribus tegatur. Ordeum enim nudum prope modum

modū est. Legumina tametsi crassīs putaminibus sunt, tamen corpore constant soluto, & dulcedinis aliquid habent, quæ quidem non minus corruptionis causam posse afferre uidetur. Quapropter celerrime suæ naturæ tunditur faba, & ciæra. Sed dici fortasse uerissime potest, hæc perinde, ac locis ualent, posse durare, quippe cū apud Apolloniā maris Ionij fabas multos perdurare annos cōfirment, multos etiā apud Cyzicū. Sed de pennitate eorū, atq; in totū de ratioe naturæ postea fortasse latius, differemus. Nunc arborum comparatione differentias in his explicasse illas abunde est.

¶ De olerum differentijs in seruanda specie sua.
Item, quæ oleribus, fructibusque duratio.

CAPVT

III.



N genere olerū cætera suā speciē seruāt: brassicā, & alia quædam mutari uidemus. Sed in ortu plus hæc certo inter se discrepant, quàm frumenta. Alia enim die tertio exeūt, ut ocimū, cucumis, cucurbita: alia quinto, aut sexto, alia quinto & decimo, ut porrum, quadragesimo apium, nonnusquam & quinquagesimo. Hoc enim prouentu difficillimum omnium proditur. Coriannum quoque difficile prouenit. Haud enim germen emittit, nisi aqua præmaceratum. Causam durities habet: crusta enim tegitur betarum disparitas, cum aliæ mense posteriori emergant, aliæ duobus mensibus post, aliæ pluribus, nonnullæ etiam anno: diritatem, ac peruicaciam quādam

dam in percoquendo ad germē edendū significat. Quae per astatē seri mos est, hāc constat, quod ex imbecillitate celeriter augeſcūt, & ex eo ipso tēpore prodeūt, quia hyemē nequeāt tolerare: uel q̄, ſi a sint æu oānum, uel q̄, frigida, humidāque, ut cucumis, & portulaca. Abrotonū mirandū proſecto adpareat: cū enim calidum ſit, loca aprica perſequitur. Ratio in infirmitate eſt: uires enim tam contrā frigus, quam contrā æſtum huic deſciūt. In totū uerò calor inditus ad faci- le, benēq; germinandū haud quaquā præcipuus intel- ligitur: ſiquidem calida ſunt, quæ acria. Porri enim, & gethiū, atque etiā magis ſatureia, & origanū diſ- ficile germināt. Humorē enim habeat aplū, & nō mi- nus, ſed forſitā magis tēperie ad agendū, ac patiendū, oportet: quod germinaturū facile, benēque ſit. Omnino quoad genere amplecti poſſumus, ſiccīſſima ſeminum coronaria, atque olerum. Quamobrem uapores hæc ælerrime attrahunt, & hinc ea ſuſpendere ſolent, nec diſpergunt aquam in domicilijs, nec aſſerunt ubi ullo pacto ſuſpenderint. Perennitas his, frumentis que rea- poſitis uel ad ſementes, uel ad cæteros uſus proxima eſt: manent enim foccunda ad quadriennium maxime. Cætera quoque ad uſum ciborum plus temporis utilia durant, ſicut frumentum, idq; ratione ſit, ut etiam in animalibus prius uis generandi exoleſat. Enim uero generandi principium in ijs eſt, quod tanquam ſemen aliquis dixerit. Reliquum uerò tanquam alimentum, & materiam ſemini annexam. Verū totum appella-

re

re semen solemus, & hinc ea uiuere, atque non uiuere diamus, cum saliet elemento illo incolumia, corruptae sunt, ut etiam oua. Euenit hoc idem & generi glandium, & reliquis fructibus. Ad germinandum tamen semen anniculum aptius esse nouellis non sine ratione credideris. Constant enim sibi, & quasi pressiora, percoctiora se ipsis redduntur. Nam ijs quoque digestio quaedam acquiritur, cum exactum sit, quod fuerit alienum. Spatio tamen temporis longius quo senescant, morianturque necesse est. Caulescunt celerrime, quae semine ingenti prouenerint, utpote, quae ualidissimam obtinuissent originem. Caulis enim perfectio quaedam est, siquidem fructus finis rationem obtineat. Mox caulem agunt, quae ex uetustioribus prodierint seminibus. Nam ijs quoque uelut syncerior quaedam uis, atque largior inest. At nouellis permista, & ad nutrimentum propensior est, sicut etiam in alijs patet. Semper enim seriora abi maioris sunt. Vnde fit, ut & si non ea, quae semine ingenti exiuerint, prius caulescant, quae tamen ex uetustiori sunt, haec anticipare ratio est. Qua scilicet de re quidem contra disputant. Infirmitiora enim celerius calescere aiunt, ut in oleribus liquet. Causa uero, quod passibilia sint, minusque alimenti capiunt: sic enim fit, ut celerius se perficere possint. Calescere autem tanquam perfici est. Quamobrem & inter arbores, quae uetustiores sunt, celerius pleniusque fructus percoquunt, quae uigent aetate, uberius quidem, laetiusque fructificant, sed lentius

entius certe perficiunt. Sed si uere, quæ ex uetustioribus sint, ælerius caulescere aiunt, uetustiora ælerius propterea generare posse uidentur, quod seminibus aliquid uelut materia, alimentumque principiis coniugatur, quod ante macerari oporteat, quam sit germinandum. Quin etiam illud dici de caule quidē potest, uetera minus radices agere, sed sursum potius tendere, atque ita ælerius se perficere, quod uel in omnibus ferè uitam breuem agentibus constat, sicut etiam de trimestribus ferunt. Tempora tamen et uigores, et naturas singulorum haud prætermitti oportet. Sed hæc porro similitudinem nonnullam præsentant. Propria uerò generationis tempora per se latius deæt exponere, intuerique tam eorum ipsorum, quam cæterorum comparisonem.

¶ Cur arbores imperfectæ generent.

CAPVT

IIII.



Rorsus absurdū simul, et mirandū appareat, si quis ex imperfectis ualeant generare, præsertim arborum naturas uastiles, ceu salices, et ulmos. Imperfectū enim quod crudū est. Ergo si uerum hoc sit, distinguere perfectionē debemus, ut alia usum hominis spectet, alia generationē. Aut enim ita perficitur fructus, ut cibus hominum sit, aut ita ut ualeat generare. Vnde sunt, qui uim plenè obtinent generandi, quanquā cibo minime idonei constant, alij forsitan è contrario. Sed forte concoctionem
hoc

hoc in loco statuere colore, sapore, dēſitate, reliquisq; eiufmodi conuenit. Nam cibo quidem eſſe idoneū, ueteribus etiā, atq; alijs dabitur. Verūm id principale nō eſt. Sed primatum uis obtinet generādi: etenim unūquodque ſue ratione operæ iudicandū eſt. Atque hæc dicta uelim per ſuppoſitionem.

¶ Cur aliquo in genere, infœcundæ ſemper ſint perfectiores. CAPVT V.



Illud uerò abſurdū penitus eſt, ſi quo in genere infœcundū id ſit, qđ perfectitur, quanquā ſemine prodeat, ut in genere cupreſſi. Mas enim omnino infœcūdus eſt, & fœmina plerūque fructu uidue conſtant. Aliqua enim inter congenera fructificare non poſſe minus abſurdum: nec in ſeminibus mirū, ſi quod leſū fuerit, infœcūdū ſit, ſed fortassis id quidē & neceſſariū eſt. At nihil penitus eſſe frugiferū, naturam quaſi erroris arguit, ceu fruſtra quid egerit: quod rationibus quoq; illis aduerſum eſt, quas ante expoſuimus. At de ulmo, de ſalice ābigitur. Caprificus proculdubio generat, et floſculus thimi, et aliorū quorūdā ſemina, quæ percipi ſeſu hominis nequeūt, ſed floſ tātūmodo ærnitur. Verūm de arboribus alia quoq; deduci in quæſtionē forſitā poſſunt. Etenim qđ in palmis pſpicitur, abſurdū proſecto eſt, & rationē deſyderat. Et aliqua eſſe tam exiguo ſemine, ceu cupreſſum, eodē utiq; ſpectat. Hæc enim, ut credatur deeſſe aliquibus pabulum, faciūt: niſi forte alijs genus

N

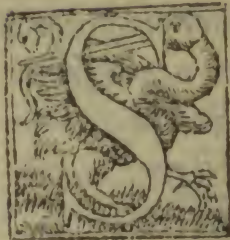
nus

nus aliud, tum materia, tū alimēti, naturā præscripserit: satisq; sit aliquibus, si modo id habeāt, quo possint seruari. In frumentorū autē genere, atque omnino in annuis: differentie tales decerni facilius possunt, quas scilicet recipiunt in germinatione, perfectione, atque reliquis passionibus, quæ eis euenire solitæ sunt.

¶ An plantæ aliquæ (ut triticum in lolium) de specie in speciem transitum faciant. Cur ualidiora in infirmiora mutantur. Quæ item in lolium transeant: quæ non transeant. Cur etiam linum in lolium. Cur deniq; aliquibus noceant cultus.

CAPVT

VI.



Ed de mutatione in formā alienigenam ceu ex tritico in lolium, & rursus ex lolio in triticum, & ex semine in auenā mirandū sanē est: tum ob eam ipsam mutationem, tū ob eius peculiarē euentum. Hæc enim sola ex omni numero suam permutant naturā. Triticū enim, quod ex tipha, et semine fit, paratu quodā, atq; arte cōsistit: sicut etiā ea, quæ premacerata fructus afferūt dulciores. Absurdū præterea, qd cū nullū ex frumentis ualidius istis pspiciatur, tā magnā mutationē recipiant. Corruptur enim facilius, qd inualidū est. Et generis aut mutatio talis, corruptio quædā est: & triticū magis ordeo ualidū. Itē, quæ ualidiora sunt, trāsire solent in inualidiora: lolium autem tritico, & ordeo ualidius est. Itaque si mul

mul euenit, ut eo, quod secundum naturā est, ualidi-
 us constet, quod præter naturam. Corruptio enim, at-
 que mutatio uel seminis sit, uel herbe necesse est: se-
 minis igitur lactatio, aut putrefactio, aut in totum
 resolutio est: quorum nihil natura dari par est. Her-
 be autem mutatio radicibus iam peractis consequi-
 tur, radices ipsas mutari absurdū penitus est. Quā-
 obrem his ipsis, ut ratione uacantibus persuasum qui-
 busdam est, nullam mutationem eiusmodi fieri posse:
 sed frequentia imbrium lolium prouenire, atque con-
 sistere. Quod etiam per se facere ipsum, patet locis
 admodum pluuijs: nullo penitus tritico, ordeoue di-
 sperso. Sed obiectiones istæ conuinci à rebus ipsis pla-
 nè uidentur. Permulti enim (ut aiunt) cum triticum,
 uel ordeum seruissent: lolium messuerunt. Ergo ge-
 neris illam mutationem ratione utraque fieri posse,
 idest seminis alteratione, atque radicis, debemus sta-
 tuere. Mutatio enim herbe, radicis causa euenit: nec
 temere inter se consentiunt, cum connexæ sint com-
 munemque sortiuntur originem. Semen enim corru-
 ptum nihil penitus producere possit, idque commune
 est: nec enim radix corrupta nutriendi possit fungi
 officio. Seminis autem corruptione, non putrefactio-
 ne, non lactatione, non aliquam ex prædictis esse pu-
 tandū: sed aliam, quæ præ nimia nutrimenti copia se-
 minibus deliquescentibus euenit, quæ non ex toto se-
 mina perdit, sed uicto naturali principio in aliud ge-
 nus traducit. Proximum quodammodo est, quod

N ij in

in animalibus euenit ad portionem, cum fœmina marem deuicerit, uel etiã cū maior aliqua mutatio præter naturæ operam fuerit: terram tanquam fœminam intelligere decet, & portionem ad hunc modum statuere. Cum igitur terra imbrium frequentia largiorē alimenti copiam præstat, tunc degenerandi occasio euenit, quæ uim generandi nō penitus tollit: sed in aliam alterat. Quod autem natura seminum uiuax sit (multo enim uiuacior, quàm animalium) plus quoque eam durare posse, ratio est. Nam & sine origine seminis pleræq; plantæ tum grandes, tum humiles: sponte naturæ consistūt. Quamobrem hinc etiam liquido fit, non herbe sed seminis alteratione, mutationem illam oriri, donec portionis seruetur existimatio. Sic enim & in animalium genere fieri solitum est: tum etiam imbecille tunc est, cum germinis profiliēdi mutatio agitur. Vbi uerò germinatum, radicalumq; sit, planta uelut creata iam est: & diminutio de cætero in incremento, alimentoque, uel etiam ad uniuersā corruptionem, non ad mutationem subsequitur. Ad hæc homines experti rem rusticam, folium protinus nascens lolij esse affirmant: quod sit pinguius, & uiridius, & angustius, nec postmodum in eiusmodi formam transire. His igitur rationibus semen causam habere appareat: cæterum alterum quoque fieri potest, nec temere credes herbam mutari alterata radice, id enim fiat necesse est. Siquidem quodque ortum à sua origine, secundò incipiat. Constat hoc etiam in arboribus,

ribus, quæ fructus suos cultura immutant ex acidis amarisue, in dulces gratosue palato: uel ex nucleosis in uacuos nucleo. Ratio enim huius quoque mutationis in alimenti copia est, cum imbres crebre incesserint, & potissimum (ut placet quibusdam) tempore uerno: simul si soles incanduerint, quasi hac utraq; ratione mutationem illam exultare necesse sit. Locis enim quibusdam palustribus omnino id euenit: & folium immutatur, ut omnibus palam sit. Quod si non imbres uerni accefferint, largam tritiâ copiam præstari autumant. Hoc igitur utraque ratione fieri posse, ratio sit. Sed quàmuis utraque eueniat, absurdum forte non est, differentiam aliquam esse tum soli, tum aëris oportere: nam & cum sata fuere, statim copiose pluuias incessisse, damnosum admodum est. Fit enim, ut radices infirmiores agantur, quod autem infirmum est: affici facilius potest. Generis illa mutatio hac de causa euenit. Sola autem hæc illud pati, & quæ ualidiora esse uidentur, (Zea enim id est semen, ualida est) unica hac ratione soluentur. Quoniam enim ualidissima sint, radicæque numerosa coheræant, idcirco resistere firmius possunt. Cætera quæ infirma sint, penitus pereunt. Item tempus, quo ista feruntur, magis pluuium est, plusque tempus in terra tenentur. Cætera ad Ver, & cælo iam indulgente sparguntur, & germinare confestim incipiunt. Quamobrem neutrum ex corruptione illorum, si quando corrumpuntur, consistere potest. Enimue.

o posse transire in lolium arbitrari absurdum omnino est: semper enim ad proximum, & quod congeneri quodammodo sit, mutatio prouenit. Vtrūque uerò negatum his esse, imbecillitati tribui debet, cum omnino intereant: sed potius illa transire in lolium possunt, quæ speciem tritico, ordeūque similem gerunt. Ex his tamen alia ob imbecillitatem tolerare nihil penitus queunt, ut tiphæ. Alia in proximum potius transeunt, ceu semen in auenam, triticum uerò in tiphæ. Aut semen nunquam mutatur: quia plurimum illud, ac ualidissimum alimentum, cuius causa mutatio sequitur, non effœminet, nec ad robustius ducat, & omnino genere pristino expoliet. Quippe alioquin rectius quispiam admiretur, quod non in agreste triticum transeat. Sed huius quoque proxima quedam ratio est, natura enim simpliciter, atque solute permutat. Mirum & rationem desyderans, si linum quoque in lolium transeat: hæc enim inter se plurimum distant, ni forte pabulum id etiam immodice trahat: quippe agrum amat succosum. Ergo ex nimietate ista quoque mutatio euenit. Lupinum quanquam ualidum sit, maturèque obseratur, nunquam tamen in aliud transit, summi roboris causa: nihil etenim est, quod uincere nequeat. Quippe quod mutationem sit recepturum, neque impassibile, neque nimium passibile esse debet. Alterum enim nihil moueri posset, alterum nullum sustinet motum utpote imbecillum, sed penitus interit, ut dictum iam est.

Intuendum

Intuendum, cætera quoque seminum genera tã agre-
stia, quàm satia: an aliqua sint, quæ huiusmodi alte-
rationem possint admittere. Et de lolio satis dictum
est. Mutationes enim quæ inter ipsa genera frumen-
ti eueniunt, ut cum ex tali tale, uel triticum, uel or-
deum, uel aliquid ex cæteris prouenit: haudquaquam
mirandæ sunt. Tempus enim & alimentum, & cœ-
lum (ut ante iam diximus) alterationes efficiunt, ani-
malium pariter & plantarum. Quæ quidem ratione
omnino ad genus mutandum: qualitatem, quantitatem
q; alimenti conuenienter statuendum censemus. Nam
& arborum, et omnino plantarum mutationes, quas
inter historias explicauimus, his eisdem de causis fie-
ri solitæ sunt: (ut ante dictum est) cum alijs cultus no-
ceat, ceu sisymbrio. Id enim quasi effœminatur, &
amisso sui odoris acore, transit in mentam: quippe
alimenti, neglectusque causa, syluestris habitus pro-
uenit. Quædam omnino differeunt, ut menta radici-
bus complexu mutuo strangulatis. Populus alba, quæ
in totum nigre dissimilis fronde, formaque tota est:
simillima in senecta efficitur, quia exsiccetur, & ie-
iunius nutriatur. Sed de his latius alibi disseruimus,
atque etiam de animalibus scilicet illis quoque in ge-
neratione quicquam huiusmodi euenire. Idq; pullis a-
dultis non amplius fieri, præterquam si quis animum al-
terationes unã cum eis ipsis nascentibin exoriri pu-
tauerit: tamẽ affectionibus potius corporis proximæ,
quàm mutationibus esse uidentur.

N iij Cur

Cur aliqua semina non simul, sed particulatim
generent. CAPVT VII.



Aeteris uerò de seminibus proditis
procul maxime sunt, siquidem uere
narretur, adesse, quæ non simul ge-
nerent, sed particulatim: ut de aue-
na & loto, & bulbo fertur quod alij
negant. Sed aut radices regeminare anno postero-
ri, aut semina posterioris anni delapsa erumpere aiunt.
Alij uerum id esse autumant, argumentaque afferunt
tam alia, quam quod coloni, qui auenam omnem ue-
lint delere biennio cessare segetem patiuntur: quò se-
men utrumque erumpat, & pascatur, demetaturque
uniuersus fructus. Sed de bipartita germinatione ita,
ut pars in annum prorogetur sequentem, ambigi eti-
am aliter potest: quandoquidem semen, quod continu-
um ac bifidum est, ut cernitur, simulq; decedit, parte
altera immutetur, ac pullulet, altera indomitum anno
toto permaneat. Quò enim pars quam inquiunt per-
manere, infirmior semine toto est: eò affici deberet fa-
cilius tam ad eruptionem, quam ad totam corruptio-
nem. Præterea cum altera pars germen ediderit,
reliqua seiungatur, necesse est: nam si coniuncta
sit, quamuis nullius affectionis particeps fuerit, ta-
men euulsis radicibus illam quoque euelli necesse
est: quod sæpe coloni faciunt. Sed nunquam hac ra-
tione semen deleri affirmant, tutè autem in terra
posse durare aliquantum, usque tēpus sit germinādi
idoneum:

idoneum: ratio est, & in multis hoc idem animaduertimus. At annum expectare integrum posse, mirum profecto est: nec non & partem alteram esse perfectam, alteram imperfectam. Eademque perfici anno post, arbitrari minime rationis est. Nec enim infirma, sed ualida est auena, ut plura perficere ualeat, & simul quae multo infirmiora sunt, hoc possunt efficere. Ad haec perfectio naturalis est, quae maxime conuenit, & quae sola fortassis perfectio appellanda est. Tunc enim semen alimentum suum capeſsit, quo incrementum, atque perfectio ministratur. Sciũctum uerò, aut penitus interit, aut nihil perfici potest: tunica uerò multiplici tegi, & bromo, & semini datum est. Itaque illa quoque inoffensa permanere deberent. Quae repugnant, haec ferè sunt. Caterum si qua reddenda ratio est, illam fortasse aliquis potissimum dicat, quod nõ utraque pars seminis perficiatur, ut germen possit elidere: sed simile quicquàm eueniat, ut in animalibus quibusdam oua gignentibus. Post partum enim oua aluntur, perficiũturque, alia in aqua & mari, alia in terra & aëre: atque ita uim adipiscuntur, qua possint animalia parere, quod parentes, quae gestarunt, ac pepererunt, facere nequeunt. Quin & alia ratione uerũ id esse apparet, cum semina nõ protinus à tritura meliora sint, quàm certo tempore post, neque nouella annialis praestent ut diximus. Sed ueluti excoctionem quandam potestatemque capiant opus sit exacto scilicet quod in eis fuerit alienum. Quid ergo (dixerit forte quispiam)

uclat

uetat in ijs quoque aliquid huiusmodi euenire, ut semina & perficiantur & corroborentur, excocta quodammodo, cum intestino, tum extremo calore? An hoc minime rationis sit, cum calor in terra conclusus alimentum potius coquat, quam trahat: praesertim cum semina ista nata sint in aëre perfici, alimentumque non crudum, sed premaceratum à caule, atque radicibus capiant. Item cœlorum illorum unà omnium excoctio, atque perfectio: siue extrinsecus, siue intrinsecus est. Horum autem pars imperfecta relinquitur, quippe alterum secundum naturam, alterum minus naturæ opera quodammodo euenit: cum planta adhuc bonis uiribus sit, nec à coctione perfectiore arceatur conditione aliqua temporis, nisi quis semina prius, quam perficiantur, exilire, ob suæ naturæ imbecillitatem, putauerit. Ita etenim fit & multo etiam ordeum antecedit auena, ut culmus staret inanis. Hoc igitur ad rationem essentiae redigendū est, & aliuerò ac perfici semina posse, rerum ambientium opera, non abest à ratione. Indomita enim permanere, praesertim cum tam multis tunicis integantur, minus mirum. Nam & alia permulta, uel potius omnia seruari ad tempus usque conueniens, certum est, quemadmodū diximus. Mirabilius enim quod de betis dictum iam est, non modo uno mense, & duobus, & tribus, uerumetiam anno integro post, nonnullis erumpere: quanquam hortus assidue rigetur, colaturque. Loti quoque semen, uel certe quod fructum complectitur, tale

tale est: quia facile absolui non potest, neque parem capere crassitudinem. Bulbi autem semen differt etiam magnitudine: cogitandum tamen de hoc est. Igitur si aliqua semina tam difficulter erumpant, ut longo tempore post edant germen in lucem: constat quod hec dum in terra laterent, excoquantur perficiunturque ad germen agendum. Quamobrem id quoque fidem aliquam possit asserere. Sed quod pleraque etiam plantae annexa perficiantur, ut sata protinus ualeant pullulare: ratio haec non uacat obiectione prorsus. Longe ijs, quae de seminibus, ac fructibus quaerimus maius, nec eadem subditum rationi, quod loto euenit arbori fructum loto herbae proximum parienti, quodque de laetaria, et myrtaria cognominata proditum est. Haec non arbor, sed frutex terrenus est. Quippe utraque non simul omnibus ramulis, sed alternatim fructificare confirmant, quapropter uirium partitionem in radicibus fieri necesse est. Sed de his cogitandum amplius est.

¶ De ratione satus, et differentiis frugum. Curque legumina ab ima parte radicem, et germen fundant, frumenta uero à duabus.

CAPVT

VIII.



Ruges autem si quas differentias uel in ortu, uel in fructu, uel in aliqua parte suae substantiae recipiant, explicare deinceps tentandum est. Ergo triticum, ordecum, atque similia mature, seruntur

seruntur: legumina ad Veris teporem, præterq̃ faba, & lupinum. Ratio quòd frumenta non protinus sursum cõtendant, sed antè radices plene concipiant, ut se culmo simpliâ attollere possint. Radicantur autē probe, dū coëræntur stipanturq̃ frigore, ita ut multas fibrarum origines concipiant. Legumina uerò radice singula, ualidâque nituntur, & sursum confestim impetum faciunt: ita uerno tempore percommode tribuuntur: enimvero natura eorum familiaris magna parte aëris est. Fabâ mature obserere solent (ut dictū est) causa imbecillitatis, quò serenis diebus radices cōcipiat, quibus ualenter frigori, ac tempestatibus possit resistere. Lupinum terræ mandatur statim ex aris, quia non nisi solo adhuc tepido sparsum germen bene profundit. Ratio quia quod durum natura, & quasi incoctile est prorsus, id multum caloris desyderat: argumento nimia eius amaritudo est. Quod si agri calorem nactum sit, macerari, ac probe germen suum potest proferre. Sin minus, prauè germinat, et simile euenit, ut si quis exiguo igne ualidissimum quicquàm excoquere tentet. Idarco solum quoque frugale aspernari: arenaceum, & exile amare uidetur: hoc enim facilius sentit calorem, & ueluti celerius confici potest. Nec alte abscondi uult: sed id per summa, ut frui calore amplius possit, atque sublime radices melius capit, & germinat. Sed hæc ferme operæ agriculturæ deleganda potius sunt. Naturæ autem illa, quod legumina de eadem parte radicem, atque germen suum emittunt

tunt, quorum alterum summa continuo petit, alterum ima subit. At ordeum, triticū, atque omnino frumēta: extremo utroq; pullulant. Radix enim de crasso, quod spicæ adheret, enasatur: de tenui autem, unde arista porrigitur, caulis exit scilicet proportionē alterum à superiori, alterum ab inferiori, cum radix, & caulis ita mancant. Causa uerò ex natura eorum petēda est, quod legumina, quia bipartito, & cōpactili claudantur corpore, unicum quoddam germinandi initium habere in extremo ambarum partium possint, quod annexum uelut extrinsecus ærnitur, quia siliquæ copulantur. Quod enim contenta in uasculis sint, principium habere illud necessarium est, aliter enim cibum non possint accipere. Altera autem parte secundum haberi principium fieri non potest, cum cōtinua inter se sint, cūsi aliqua undique ambiātur. Causam uerò, quam obrem ita constent, substantia eorum sortita est. His igitur recte natura eodem in loco principium utrumq; posuerat. Frumentis autem quia distincta inhaerant, & tegimine communi nullo contineantur, atque etiā recta quodammodo specie instituantur, ortum distinctit, fecitque ut ab uno quidem initio uterq; ortus incipiat: sed continuo quodā, ac transcendēte ad utrūq; extremum. Quod etiā in germinatione perspicitur, porrigens se per incisuram frumenti. Ergo causam, cur hæc non pari modo se habeant, illam existimandū. Pariter uerò in utroque genere illud inest, ut radicis exortus & nexus seu ligamen, quo uel spicæ, uel sili-
que

quæ adherēt, ex eodē sint, quo utrique alimenta subministrantur. Quippe culmo, & primo germiui radix alimentū dispensat: fructibus uerō nexus, qui uel siliæ quæ, uel spicæ semen coniungit. Orium ad hunc modū habet discernere.

Cur legumina celeriter oriantur, & minus terram consumant, q̄ frumenta. Cūque cicer solū emacret, q̄uis celeriter nascatur. Ut quæ fruges anno sequenti repullulent.

CAPVT

IX.

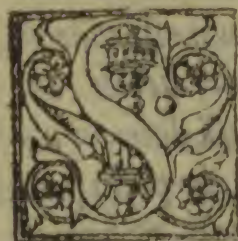


Elereu germinationē leguminibus tēporis ratione reddere possimus, quā mollius, atque fecundius hyberno tēpore sit. Verū eius utriusque conditionis causam imbecillitas habet, quæ facit, ut & ad Ver obserātur, & celerius enascātur. Quod enim infirmius est (ut sæpe retulimus) facilius affici, sentireq; potest. Largæq; fecunditatis forsita eadē uel certe proximā rationē reddere iustū est. legumina enim multo fecundius ferūt. Eodē spectat, ut & celerius perficiātur, minūsq; uim terræ cōsumant. Hæc enim omnia, & quæ eiusdē generis sunt, eueniūt feramē (ut in summa loquar) ex causa imbecillitatis. Quippe cū ea, quæ infirmiora sunt, & educare, & perfici facilius possint, ut uua & fructificatur uberius, & terra minus hoc satū cōsumatur, & primus exortus facilius, atq; celerius agatur. Præterq̄ siquid tegminiū ambicūis firmitatē uteretur, æu faba: huic enim tardi prouentus

uentus causa, crassitudo putaminis est: & si sata im-
 pluerit, multo lentius prouenit, quasi terra pauimen-
 taretur, solidarcturq; . Frumētis illa quoq; ad morā p-
 coctionis, cōsumptionēq; terræ cōfessa sunt, uidelicet
 numerus radicis, & lētitia fructus. Enimuero, quæ lē-
 ta, & pura sūt, pigre ī arborū etiā genere coquūtur.
 Quāobrem triticū serius, ordeōq; minus fertile est. E-
 radices uero frumētorū, q̄a multæ sint, atq; altæ, uim
 terræ magis consumunt: legumina cōtrā, quia fructu
 terrestriori, & radice simplici summāque sint, & ra-
 ra serantur, uberius ferunt: & solum consumunt, &
 citatius proinde excoquunt. Vis enim tota sursum cō-
 tendens, cum nihil auocet radix, copiose fructificat,
 & fauente aëre facile coquit. Nam quibus radix nu-
 merosior, aliāque est, ijs fructus lignosi consistunt.
 Breui agrum emacrat cicer, quamobrem hoc solum
 nouale non facit, nec solo quolibet, sed bono tantum
 perficitur. Prorsus in hoc minime rationis esse uidetur
 celeritas cōsumandi, siquidē quadraginta diebus, aut
 paulō pluribus perfici ualeat. Verū causā dixerim ui-
 res, q̄bus & cetera superare, & se tā cito possit per-
 ficere, quādoq̄dē & aqua minimā idigeat, & hac, ut
 tantūmodo pullulet, inde aut se ipsum plene enutrit,
 nisi forte salsugo quoq; ad perficiendū aliquid con-
 ferat, humore scilicet exiccādo, qui modū excedit. Nā
 & in generatiōe iuuare quodāmodo, & familiaris ci-
 ceris esse uidetur. Argumentum, quod quæ iuxta mare
 posita sunt, meliora euadāt, & q̄ abluta salsugine pe-
 rit,

rit, atq; uermiculatur. Sed qua de causa in hoc solo ita
eueniat, querendum: ni forte proprium id essentiae ci-
ceris sit. Sed de his causas eiusmodi reddidisse par est.
Sola autē de radiabus enascūtur anno sequente triti-
cum, atque ordeum: quin & anno primo haec praetū-
sa, regerminant culmo ē latere subnascente: ratio,
quod haec sola radicis copiam, uimque obtinent. Le-
gumina enim radice una, surculosa, summa innitūtur.
Adde etiam illa, quae conculcata ab exercitu adeo, ut
nihil per spici possit, restibilia tamen efficiūtur. Omni-
bus tamen his exigua spica, imperfectaque funditur,
utpote, quae secunda emerferit.

Cur legumina minus apta sint abis hominum,
quā frumenta. Cūrque cetera animalia or-
deo, quā tritico melius alantur, cōtrā quā
homines. Quae item facilia, difficilius in cibos
animalium sint. CAPVT X.



Sed cur cibo legumina difficiliora sint
homini, quā frumentum, quāuis
in terra minus temporis fuerint, cau-
sa explicanda est. Ergo id ipsum, qđ
plus tēporis fuerit, ad facilitatē quoq;
referre uidetur. Quamobrem & trimestre triticum,
atque ordeum facilius est: quasi minus terrae in semi-
nibus insit propter temporis breuitatem. Ac ceteris
animalibus & grata, & facillima ista sunt: cōtrā ue-
rō, quae nobis facilia, haec illis difficillima: quanq̃ ua-
lidioribus. Multa enim intereunt tritico satiata, quā-
uis

uis minimū terræ id habeat. Igitur ad has quæstiones,
 & si qua eiusmodi alia sit, in uniuersum: principium
 illud sumendum est: non omnibus eadem esse in cibo
 idonea, sed singulis pro sua natura cibus statutus est.
 Quod cum in multis palam est, tum omnium fermè cō
 sensu in ceruis patefāt, qui uiperas edunt, quibus cæ
 tera moriuntur: tametsi multo maiora, robustioraque
 sunt. Licet & in alijs illud idem uidere, ut iētū in
 tercant, quo nihil homines patiuntur, ceu serpentes
 iētū scorpionum. Hoc igitur posito nō procul à ratio
 ne est, ut cæteris animalibus, cum cibo terrestriori ne
 scantur, talis potius competat: purus autem ille alie
 nus, atque incommodus sit, disrumpanturque, si ex
 dulcēdine, uoluptatēque plus comederint. Hoc igitur
 commune, generalēque est, proprium uerò, quod al
 uos quoque inflari eueniat, uel omnibus, uel certe ijs,
 quæ habent echinū. Triticum enim crudum constat,
 nec ex facili confici potest, multoque fastidiosior eius
 palea est. Insuetudo quoque plurimum facit. Peregrina
 enim quāuis facilia sint, tamen immodice sumpta
 perturbant, atq; fastidium inferunt. Hæc igitur quā
 quam diuersa appareant, ratione tamen non carent.
 Ad summam uerò (ut formula dicam) facilitatis, diffi
 cultatisue cibi, tā nobis, quā cæteris cuiusq; naturæ,
 ager & aēr differentiam faciunt. Enimvero, quæ lo
 cis placide spiratis, gracilibusque nascuntur, hæc facil
 limæ sunt: quæ gelidis, atque pluuijs, diffialiora, quia
 largius ualidiusque alimentum hæc habeant. Ob id
 O inter

inter frumenta, quæ Athenas uehuntur, siculum ualidissimum habitum est, & hoc longe pigrius bæoticū, ut inter historias diximus. Etenim ager ille præpinguis, ærque frigidus est, & reliqui quoque fructus illius regionis tritico in grauitate respondent. Piefantis agri triticum est, quod immodice sumptū dirumpit (ut dictum est) præ nimio scilicet fastidio. Ponticum facillimum, ac durissimum est: quamuis in aëre gelido. Ratio, quod & semen, & solum leuius sit: & nix iuuat certe ad excoquendum. Semina autem non parum momenti habere, constat sanè ex trimestribus, & si qua tempore breuiori perfici ualeant. Quod enim non multum terræ attraherent, sed leuiori pabulo uegetarentur, usum quoque aborum faciunt leuiorem. Tempus quoque non nihil conferre uidetur, quò minus diu in terra semina maneant, ut si terræ iam turgescenti committantur. Quippe simile euenit, ut in ijs, quæ non frigida sed feruenti aquæ coquenda immittimus. Nec enim illa morositatem ullam recipiunt. At si ex ijs, quæ breui perficiuntur tempore, graue aliquod sit, ut quod in Lemno fieri narrant, causam seminis ipsius naturæ, tribuere decet. Et de his satis dictum.

Cur legumina diutius floreant, quàm frumenta: & flos non simul omnibus partibus exeat.

CAPVT

XI.

Florent



Lorent diutius legumina, quàm frumenta, quia flos frumenti imbecillior est, perfici autem ocyus in omni genere, quæ sunt imbecilliora iã diximus. Ex quo fit, ut etiam pluuiam altera nequeant tolerare, altera & quærant eam: & adepta bene succedant. Sed hoc forsitan per accidēs est, quòd tota planta humorem adepta melius uegetetur: cum fructus, quo perficiatur, iuuari desiderat: et præcipue faba, quia rara, & fertilis flore, fructuque omnium maxime sit. Cicer tamen made factum perit, ob eam quam retulimus, causam. Frumenti ratio potissimum reddi imbecillitate utique potest. Nequeunt enim sufferre, sed pereunt, atque decidunt, ut etiã quibusdã arboribus accidit. Aliàs enim erugine infestantur, aliàs uehemēter humescunt: florē quoq; nō simul omnibus emergere partibus, rationi utiq; datur: sunt enim distincta inter se omnia semina, et ex pastu fecundo. Alia enim turgescent, alia florent, alia in summitate præaugescunt. Quãobrem alia perfecta, & arida sunt, quãuis alimēto proxima sint, alia in summitate uirescunt. Hoc tñ nō propriũ, sed cæterorũ etiã plurimum cōmune animaduertitur. Sũt enim cōplura, que partialim florent, atq; fructificat, simulq; germē sursum impellunt. Vnde fit, ut alia pfecta sint, alia impfecta, alia futura. Nec quicquam alimenti trāsursio, atque relatio ali uetat inferiora. Omnibus enim caulis subiacet, ex quo succos hauriunt, uelut ex aliquo indu-

O ij Au.

Et. His igitur floris prouetus diuturnus, ac nullis imbribus obnoxius est ratione. Cateris cum defloruerunt, imber enoxat, sed maxime frumento, ac fabae, utpote imbecillioribus. De differentiis, quas inter se recipiunt, haecenus.

¶ Cur congenera non perficiantur omnia eodem tempore. Deque causis differentiarum, quibus congenera distinguuntur.

CAPVT

XII.



E congeneribus quæret fortasse aliquis, cur non pari tempore perfici omnia possint: sed triticum aliud bimestre, aliud trimestre sit, sic et ordeum modo simili. Et si sit, quod etiam festinatus perfici possit, maior profecto ad genus hybernium differentia exultabit. Necnon et de ceteris eodem modo querere licet. Sed maxime de ijs, quæ diximus, quæstio foret, ni forte et eorum tantummodo differentias istas esse quispiam credat: nec sine ratione. Legumina enim sata per hyemem haud possint algore sufferre suæ causa imbecillitatis, præterquam pauca quedam. Ervum etenim seritur quidem saturo maturo, at ordeo, tritico, atque reliquis, quæ spica pusilla, infirmaque sunt: anceps satio datur. Hoc igitur uelut in uniuersum generi ad genus notatum est. Temporis disparitatem communem cum arboribus habent. Sunt enim in singulis generibus aliæ præcoques, aliæ serotinae: ut uitis, ficus, malus, pirus. Ratio in utroque genere, quæ propria

proprie naturæ differentia sit, quàmuis nomine indi-
centur communi: ut & in animalium genere, natura
canis uaria notatur conditione. Huic proxima causa
est, quamobrem alia properant, alia differunt. Enim-
uero siue calor, siue algor, siue aliquid causam istam
habeat, non aliter reddenda ratio est. Atque in uniu-
uersum differendum ita censemus. Frugibus uerò ex
ijs, quæ eueniunt, conspectius assignari ratio potest.
Triticum enim quod hyeme seritur, quia numerosa ra-
dice sit, uirēsque suas ad se radicandum primum in-
tendat: multitudinem culmi educit. Est etenim multi-
colum. Trimestre cōtrā paucis radicibus, paucis que
culmis consistit, qua de causa sursum continuo niti-
tur, atque celeriter consumatur: quod enim minus est,
perfici facilius potest. Hinc etiam alterum large fru-
ctificat, alterum parce, et alterum facile, alterum gra-
ue est (ut ante iam diximus) cum plus alimenti, et tur-
bulentius trahat. Excursus quoque ratione propere
agitur, cum in condendis radicibus haud multum te-
ratur temporis, utpote paucis. Qualitas quoque tem-
poris plurimum fauet, nam & radicosum illud, si eo
tempore obseratur, uelocius enascetur, & in culmos
spargetur pauciores, & spicam paruam, atque pau-
cis fertilem geret: & trimestre, si mature sera-
tur, frigus tolerare non poterit suæ causa imbeci-
litas. Sed mirum, atque diuersum eueniat, si quod
tempore breuiori conficitur, graue, fastidiosumque
sit: ut Aenenses de eo referunt, cuius cura equino-

Etio delegata est. Reliquum est, ut propria naturæ cau-
 sa detur, quam in pluribus differentias recipere ma-
 gnas, cum in exortu, consumationeque, tum in pro-
 prijs speciebus uidemus, cœu magnitudinis atque par-
 uitatis, & figuræ. Adde copiam palcæ, & incommo-
 ditatem ratione usus cibarij hominum. Forsitan & ge-
 nera regiones efficiunt: uel omnia, uel certe aliqua.
 Assimilant enim sibi ipsis quodammodo, & aut dif-
 ferentiam aliquam generis pariunt, aut etiam minus
 utile reddunt, ut tritico thracio cœuenit. Fit enim mul-
 tis cum tunicis, serôque prouenit, quod utrûmque
 uis sanè frigoris facit. Qua de causa cæteris quoque
 agris, thraçium istud satum mature, serô erumpit,
 ac augefcit: & quod mature apud alios seritur, se-
 rô apud alios exit. Consuetudo enim uelut natura ef-
 fecta est. Nam, & quod in Asiano agro Aepisyman-
 gis uocitato habent uim disrumpendi, quôdque ma-
 gnitudine nuclei est, agri proprietate, naturæque
 uires eiusmodi sortiuntur: nec aliò translata serua-
 ri incommutabilia possint. Quod enim de uitibus
 aiunt, quot agrorum genera, totidem & uitium esse,
 hoc uere in uniuersum asseri potest. Nec minus lo-
 cū habet in cæteris, si quis cum agro, cœli quoque ad-
 diçiat qualitatem. Hinc enim fructuum diuersitates
 exultant, quāquam seminibus positis ex eadem parē-
 te petitis, hinc deniq; sterilitates sequuntur, cum plan-
 ta in alieno agro nequeat hospitari. Cū enim ex dua-
 bus, aut etiam pluribus rebus, quæ uim habeant, quic-
 quam

quam constiterit: pro ratione differentie rerum illarum, totum quoque differre necesse est, quod etiam in genere animalium euenit. Nam & in mare, et fœmina, & agro, & aëre, & omnino alimentis differentias capiunt: itaq; generum proprietates exultant, et sepe euenit, ut quod negaret natura, lege naturali proueniat: cum scilicet diu permanserit multiplicatūq; sit. Sed commune hoc est, atq; uniuersum asseritur. Frugū autē differentie ob eas, quas retulimus, causas, oriari solite sunt: nam & celerioris cōsumationis apud nōnullos: ut in Aegypto, mense priusquam in Græcia perfici possunt: clementiam habilitatēq; ad alendum aëris causam dixerim. Ad summam omnis ratio ex his duobus petenda est, uidelicet solo, & aëre (ut dictum iam est) quod enim in Melo in consumandis frugibus euenit: ut qui nouissimo seruisset, cum primis metere possit, agri habitudini fertili tribuendum est. Aëris enim similis omnino precipitur qualitas. Nā quod non pari tēpore semina p̄ficiūtur, ut animalia, qualiscūq; regio sit, minus admirari debemus. Genus etenim animalium, quæ potissima sint principia, in se habet: semē autē, & planta ex toto sua principia uel omnia in aëre potius habet: uel certe ea quidē, quæ ad germinationem, & omnino ad generationem, corruptionēque pertineant. Quamobrē qualis fuerit annus, talis & fructificatio cum ceteris in rebus, tum in celeritate, tarditateue sequitur. His respōdet quodammodo, nec procul est ratio, qua nullū semen, nulla penitus plan-

ta prius mouetur, sed normam suæ regionis semper conseruat: quod de seminibus pleriq; admiratur: quoniam ad æstatem nonnulla permaneant, nec possint ullo pacto corrumpi, quàmuis imbres, serenitatésq; fuerint. Non enim pullulasse, minus dissonat rationi: cū complexum non obtinuerit sibi conuenientem. Causam uerò firmitati ambientium non inepte tribueris. Sunt enim alia lignosa, ceu semina florum, alia tuniceis intecta permultis, alia tutelis alijs eiusmodi præmunita, & hæc communia naturæ quodammodo intelliguntur.

Quamobrem semina coctilia, & incoctilia fiant.
CAPVT XIII.



DE seminibus uerò querendū est, quāobrem coctilia, & incoctilia fiāt. Vtrū ratione agri, an aëris, an certæ affectionis: & omniā ne, an aliqua tam perdura effici possint. Fabis enim, ac lentibus id potissimum euenire uidemus. Fit sæpe, ut & ager aliàs coctilia, aliàs et incoctilia ferat, tametsi eodem modo colatur: & ex continuis segetibus sulco tantummodo arante, altera incoctilia, altera coctilia profert. Semina quoque aliàs ex incoctilibus coctilia prodeunt, aliàs cōtrā ex coctilibus incoctilia, ut in exortu, germinatione, crassatiōe, copia, bonitatēq; nihil intersit, utrū coctilia sint, an incoctilia. Ergo de his, et siquid aliqd possit huic q̄stioi subiūgi, primū illd dicēdū.

Quod

Quod coctile, & incoctile ad feruesfactionem, resolutionemque : atque (ut summam dixerim) ad nostri usus rationem dici solitum est. Quod enim resolui facile potest, & coctura celeriter immutatur, id coctile est: contra quod resolui, immutarique nequit, uel quod egre mutatur, hoc incoctile est. Tale autem sit utrumque, necesse est : si alterum rarum, molleque sit, alterum densum, durumque. Sic enim alterum caliditatem, humiditatemque, quibus resolutio agitur, suscipere ualeat, alterum nequeat, sed sua densitate duritatemque indomitam semper resistet. Cum igitur coctile, & incoctile ad hunc modum distinguere deceat : animaduertendum, quibus nam rationibus ea ipsa eueniant. Simplex igitur, uerumque ratio illa est, quam & inter primas disputationes reddidimus : quod alimenti causa haec omnia facit, id est qualitate, quantitatemque eius. Sic enim alimentum commutare nimirum potest. Euenit namque, ut quae in locis calidis, stercorosisque, tenuibus, solisque expositis sint: alimentum leue, atque facile habeant: itaque fructum rarum, mollemque praestant. Hac enim de causa non nisi coctilia fiunt in Lemno, quia huiusmodi solum est: quippe omnino agrum eiusmodi coctilem quidam appellant, atque in eo coctili fieri coctilia uolunt. Sunt & quae affert Aegyptus coctilia, soli & aeris causa: calor enim coctilitati, atque omnino digestionis per necessarius est. Quapropter, quae stercorantur, antecedere ea, quae non stercorantur, uicenis ferme diebus autumant. Quae igitur agro feruenti, leuique
proveniunt,

proueniunt, his de causis coctilia sunt: contrà quæ ter-
 ra frigida, spissa, lenta, & quasi figulari atque etiã
 pratensi, madida, & palustri exurgūt: omnia hæc in-
 coctilia propter copiam, uirēsque alimenti: & densa
 duraque sunt ex permisione terrenæ, atque frigide
 partis. Congelatio enim, & condensatio ex eisdem
 quibus induratio fieri solet: ex quo fit, ut locis palus-
 tribus, atque præmadidis inutilia ex toto creentur.
 Nihil enim remitti in aqua possunt, quamobrem non
 nisi suum pabulo sunt. Has ferè causas tribuere solo
 debemus. Sed cum aquæ quoq; cœlestis, & aëris qua-
 litas alimentum augeant: idcirco imbribus incoctilia
 potius fiunt, utpotè cum plus alimēti, & crudius sub-
 ministretur. Hoc enim idem propè solum quoq; eius-
 modi facit, & aër si ea frigiditate sit, quæ non flatu-
 lis, sed aquatilis quædam constet: sic enim coaget, spis-
 sabitq; Cùm igitur causæ in hæc digherentur, nihil ue-
 tat, quòminus ager etiam idē, aliàs coctilia, aliàs in-
 coctilia ferat: ubi scilicet pluuiæ, ac cœli conditiones
 non similes, sed aduersæ inæsserint. Etiam segetum,
 quas sulcus tantummodo disgregat, altera coctilia, alte-
 ra incoctilia facere potest: siquidem solum diuer-
 sum sit. Vt enim in metallis, sic & in aruis putandum,
 uenas spaciari uicinas, diuersas inter sese: quæ suis uī-
 ribus differentias reddere possint, tametsi aëris idē sta-
 tus seruetur. Itaque interdum segetis quoque eiusdem
 aliquam talem esse particulam patitur ratio naturæ.
 Idem eueniet, & si aëris, flatūsue frigiditas talis acce-
 dat,

dat, ut uel totum, uel pars concreſcant: quod etiam in corruptione euenire uidemus, cum alia diuerſa, alia ſimilia ſint, & ſiqua in ipsis ſemanibus diſſimilis habitudo ſit. Infirmiora enim faalius affici certum eſt. Infirmum autem uel natura fieri poſſit, ſi quam mutationem reaperit.

¶ Cur in eodē caule, in eademq; ſiliqua, fabæ alia coctiles alia incoctiles ſint, ac de fabis circa Philippos. Item omnia legumina coctilia, & incoctilia fieri, non tantū fabā, ac lentē. Nec nō unde alia meliora, alia deteriora eueniāt.

CAPVT

XIII.



Va de cauſa nihil prohibet inter fabas caulis eiꝰſdē, alias coctiles eſſe, alias incoctiles. Itidem & in eadē ſiliqua euenit, ut quidam reſerunt, ſi uere aiunt. Etenim fieri poteſt, ut alia ualida, alia inualida ſit, fabæ infirmitatis argumētum uel illud poteſt deduci, quod ſola mutare ſuum colorem uidetur, ut nigra ex candidis efficiatur. Concretionem uerò, condensationemq; eſſe ui frigoris, quæ incoctilia reddat, teſtificare illud quoq; uidetur, quod apud Philippos euenire fabis ſolitum eſt. Flatus enim in eo loco uehementer frigidus eſt, & fabæ incoctiles pleraq; efficiuntur. At ſi in paleis torrefactis in area relinquātur, nihil ſe mutāt, ſed incoctiles permānēt: cū enim à paleis, tū ſuo mutuo contactu tegūtur ſimulq; terræ calore cōſeruātur. Cōtrā ſi exaltētur, ſublimēſcūt.

Sublimēsque capiantur flatus amplius ualet, nullōque
 tegimine defendente facile subit, atq; coagit: tum etiā
 dispoliata tunc primum suis paleis, & calore circū-
 plectente destituta, infirmīssimae fiunt. Magna autem
 cōmutatio mouere plurimum potest: sed si post, q̄ tem-
 pus praeerijt, & quasi firmius sibi iam consistere, di-
 uentilentur: nullam offensam ex flatu capiunt. Iam
 enim, & putamen ambiens id robustius factum est:
 incoctiles autem effici, si diutius relinquuntur sub di-
 uo, ut quidam aiunt, ratio est. Plus enim q̄ modicū sit
 refrigescunt, simulq; indurantur. Huic proximū quo-
 dammodo est, ut pluuia, quae protinus à satione secuta
 est, incoctilem reddat: quod enim ī pullulando infirmā
 inuenit, rigere uehementissime facit: quod quidem ad
 cocturam non ad exortum enoxat. Nec temere dixe-
 rim eorum alterum esse, alterum abesse, cum uis illa
 in alijs proptēque alia sit. Tum enim infœcundum,
 & germinis sterile, uel difficulter auctile quidquam
 redditur: cum initia generationis uruntur. Ex coctili-
 bus quoque satis, iterum incoctilia fieri, ratio est: nam
 ab eisdem aduerso modo dispositis, non temere facili-
 tas percoquendi proueniet. Itaque si aër, aqua, & so-
 lum ita se habeat, quidnam causae sit, cur non semina
 quoque mutentur. Sin autem euenit, ut putamen co-
 ctilium remittatur, incoctilium obtendatur, ut quidam
 aiunt: & altera oscitate colorem suum immutent, al-
 tera minus, & solutiora cum demetuntur, coctiliora
 reddantur (etenim id quoque narratur) nihil absurdū:
 quippe

quippe obtentio illa duritiæ concretionis, crassationisq; est, quorū nihil alienum ab ijs est, quæ sunt incoctilia. Et nihilo immutari oris halitu posse, illius sanè est, quod prædurum, indomitūque possit persistere: aduerso autem reddi aduersum debet. Minus quoque in messe resolui, duritiæ, concretionique datur. Quod enim durum admodum est, resolui haud facile potest: quod etiam in area si euenerit, incoctilia fieri quidam dixerunt: sed hoc minus uerisimile est. Solis etenim siccitas, etsi minus suauia reddit, coctilia tamen nihilominus, sed magis potest efficere. Cæterum si uerum id etiam est, prioribus rationibus nihil repugnat, nec quicquam dissonat, si cum uetustescunt, incoctilia reddantur. Sicciora enim sic quoque efficiuntur, tam ex aëre circumfuso, quàm exhalatione humoris interni. Celerius quoque, magisque corrumpi, quæ coctilia sunt, ratio exigit: dulciora enim hæc sunt, et proinde magis possunt animalia gignere. Concocta quoque eadem plenius sunt, quod etiam ipsum facit ut celerius immutetur: et hæc dari prædictis rationibus possint. Sola autem ex leguminibus, uel etiam ex omni frumentorū numero fabā, et lentē incoctilia fieri, falsò dici existimandum. Sed quod hæc maxime experimur propter usum frequentem, hinc sola hæc incoctilia dicimus. Cæteris item mola frāgentes uti solemus, his autem integris, quæ certe non parua differentia est: etenim si attenuatis ijs quoque uteremur, non eque incoctilia esse percipiamus. Igitur et in dæ
 ære

ere, & in reliquis incoctilitas deprehēditur. Ceterum si quis illa tantummodo incoctilia esse contendat, nec istud irrationabile est. Sunt enim ceteris ferme debilia, debile autem facilius affici necesse est. Quod uulgariter queritur, quamobrem ea, quæ cornu contigerit, incoctilia fiant, Nunquid stulta omnino questio sit, lapis enim multo durior est, cui semina saepe occurrūt: & nullo minus incoctilia fient, etiam si in cornu nihil offenderint, nec bobus aretur. Atq; de his satis. Quæ aut ex congeneribus non unā cum ceteris exeunt, sed multo post (ut dictum de beta est) proximā huic causam habēt, ut ante iam diximus. Quæadmodum enim ad coctionem, & omnino ad fructificationem incoctile aliquid est, ita etiam ad exortum, germinationemque esse potest. Et hoc enim seminum imperfectio quædā est, pariterq; in omnibus euenit. Verū de his cogitandum amplius est. Validiora, uegetiora, suauiora, in suauiorāque, atque ad usum cibarium meliora, deteriorāque pro locorum natura redduntur (ut diximus) quod sicciora, spissiora, constantiorāque procreantur locis montuosis, quā planis, atque etiam magis, quā pluuijs. Sunt enim illa spiratiora, & in uegetando temperatiora: non enim cum semina plurima, crassissimāque euadunt, suauia quoque eadem esse necesse. Sed alia opus est habitudine. Sarritio quoque plurimum conferre ad suauitatem uidetur. Iuuat & uegetiora demeti, humore nanque uniuerso consumpto, cum ad cibū deteriora, tum minora efficiuntur. Legumina uerō, et ut
melius

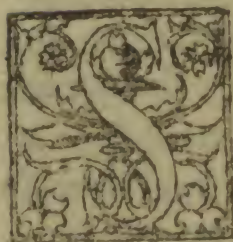
melius legantur, uegetiora demetunt. Arefacta enim
 defluunt. Lupinum post dies seruētes aëre humefacto
 mane demetit, quoniam si prius tangatur, deedit, &
 capi nō potest. Sed hæc operarum potius præceptio est,
 naturæ offitio illa dari oportet. Flatuum interesse cras
 sare semina, & aquiloniorum, ad summamque frigida
 dorum præcipue aduersos his extenuare, atque cor-
 rumpere cōstat. Pereunt quedam imbre, flatūque in-
 tempestiuo, ut de ciære florente retulimus, Faba, tritica
 cum, atque ordeum etiam post florem, si adhuc humida,
 tenellaque a flatu uehementer uexentur, facile pe-
 reūt. Educitur enim qđ in his tenuissimū est, & cōfli-
 ctata inter se euanescent. Cū euanuerint. Pluuia secu-
 ta ordeo noceat, tritico prodest. Ordeū enim nudū, &
 omnino debilius est, triticū cōtrā tunicis intectum, den-
 sius, ac robustius est ut illud paruo indigeat alimento,
 & fermē tanto duntaxat, quantum aëris opera minia-
 stratur, hoc largius agi exposcat. Item triticum quia
 ualidius est, alimentī copiam uincit, magisq; excoquit,
 nec nimium recipit suæ causa densitatis. Ordeum con-
 trā plus attrahit pabuli, quia rarum natura est, idque
 excoquere nequit: quoniam in ualidum est, & cum ri-
 guum imbre fuerit, sol unā cum aduētio humore in-
 ternum quoque, & proprium educit. Et a flatibus ue-
 rò concussū, magis hoc perditur, utpotē quod imbec-
 illius est.

Cur

Cur frumentum demessum condatur in metas. Cūque erugo triticum, ordeūque magis infestet, q̄ ceteras fruges. Item cur faba eruginem inter legumina maxime sentiat. Deq; uermiculatione frugum.

CAPVT

XV.



Ed queritur quamobrem frumētum, quod crassatum, & iam siccum prope modum demessum est, si expandatur, non solum non melius, sed etiam deterius fiat. Sin autem componatur in metas, crassius, meliusque efficietur. Nonnulli etiam aquam conspergere assolent. Ratio, quod tunc humesat. Scutus etiam sol deterius facit, cum alieno humore proprium quoque educit, itaque comprimit semen. At cum in aeruum extractum sit, uapor terrae prætenuis atque animalis, semina subit, crassioraq; reddit. Quod idem etiam euenit, cum in horreis fusum repositum sit, & mensuram hinc auget: uaporē enim prætenuem ascendentem recipiens, coalescit. Quamobrem alte demittunt, ut plus uaporis obtineat. Hæc igitur rem confirmant, atque etiam terra, quæ iniecta incorruptum tuctur, ac tumefacit. Addo etiam quod semina ipsa per se, sine ullis radicibus, nutrimenti aliquid possint attrahere: unde fit, ut & à flatibus, & ab aëre semina uegetari possent, nō & temere credas. Erugo quādiuis commune omnium uitium sit, tamen frumenta magis infestat, & magis triticum, atq; ordeum

deum: quod alterum nudum est, alterum tunicis integritur pluribus, & folium spicæ gerit proximius, unde frugem suam effundit: residet enim in eo humor putrefactus, qui eruginem creat. Adde quod spicam gerat erectam, densioremque: hinc enim humor minus potest defluere, qua de causa spicam aliquantulum inclinari melius est. Sic enim quod continuum est, dissolui, atque decidere celerius potest: hæc eadem causa reddenda etiam ordeo est, scilicet cæterorum omnium cõparatione. Habet enim prædicta omnium maxime cæterorum. Faba inter legumina magis eruginem sentit: tũ quia folia multa undiq; gerit: tũ quia densa obseritur: tũ etiã quia humorẽ maxime ad se trahit suæ raritudinis causa. Adde quia fructũ terræ proximiorẽ gerit. Putrescunt enim inferiora potissimũ, quoniam minus perflantur. Et ad summam legumina huiusmodi omnia eadem facilius abolentur. Erugo autem putredo quædam residentis humoris est. Quamobrem si copiosæ pluuie fuerint erugo nulla cõsistit: diluitur enim, atque detergitur. Sed si stillicidia, uel etiam rores plures inceserint, solumque secutus sit, flatuque desit: nimirum putrent. Quapropter locis editis, commodèque perflatis, minus erugo creatur: cauis rorulentisque magis, & plenilunijs: quoniam lunæ quoque caliditas putredinem auget, & omnino aër humidior. Sed omnium fragilissimum pisum est, quippe eruginem uehementissime sentit, quia multifoliũ, terrenum, amplum, uagumq; est. Implet etenim locum to

P tum,

tum, etiam si amplo interuallo positum sit, & frigoribus, atque gelationibus id obnoxium maxime, quia radice imbecilla cohaereat. Vermem maxime sentiunt triticum, atque dæ, uerum non eadem parte utrumque, alterum in fructu, alterum in radice: ambo tamen dulcedinis causa, cicer abluta salsugine uti retulimus, triticum radice humefacta. Euenit uero, ut triticum bestiolas ita gignat, quia dulcius, quam ordeum est: quæ de causa palca quoque huius suauior. Vermis generatus in eo, ubi alimentum assumpsit, quod in culmo est spicam aggreditur, & uel totam erodit, uel alteram partem. Sed hæc, ceteraque eiusmodi uel in loco morbi habenda sunt: quorum causas assignare haud difficile est.

De satu, rationeque fructuum æstiuorum. Cuiusque fertilissima sint, quæ fructum exiguum pariunt.

Item quæ optime reponantur: & quæ corrupta bestiolas non crecent.

CAPVT

XVI.



De æstiuis autem fructibus, ceu sesama, triono, milio, panico, dictu facile id cuiusque est, ea uidelicet, quia imbecillia sint, & persia celeriter possint, tempore seri æstiuo. Sed quænam sit eorum natura, querendum. Neque enim terram sapit: quænam admodum illa leguminum, neque leuior omnino. Sesama enim pinguiuscula est, coctionemque desyderat, et hæc radice singulari cohaeret: at milium numerosa radice, altaque est, ac multiplici culmo exurgit. Itaque cum

cum alimentum, uirēsque in partem digerantur utrāque, diuturnius esse deberet. Sesama enim quia stirpē simplici, altāque, sursum uires suas omnes intendit. Sed repugnat huic illa pinguedo. Lenta enim, glutinosāque plus excoctionis desyderant. Hæc autem (ut dictum iam est) fœcundissima omnia sunt. Ergo de his cogitandum latius est. Cum uerò ex toto propemodum, quæ fructum exiguum ferunt, fertiliora sint, ista, quæ modo enumerauimus: & lens, & reliqua generis eiusdem, atque etiam illa, quæ fertilissima uocantur, ut cuminum, atque papauer: denique omne olerum genus, & quæ in uasculis fructificant: quæarendum, quænam eorum causa sit, utrum quia minora sunt, confici possunt facilius, Nam et animalia quædam talia esse uidemus, præcipue, quæ oua, uermēsque gignunt. At ratio hæc extrinsecus, aliquam uerò interiorem petendum. Nam ea quoque re ab animalibus differunt, quòd illorū oua ab aëre circumfuso aluntur, perficiunturque, omnino grauida fœtu redduntur, ut iter priores rationes retulimus, at fructuū educatio, atq; pfectio in ipsis plātis pagitur, ut uiribus assidue melioribus opus sit. Omniū optime reponuntur milium, panicum, sesama, lupinum, cicer. Milium, & panicum, quia tunica multiplici integuntur et siccæ sunt. Sesama quia pinguis: lupinum, & cicer, quia amaritudinem quandā, & acedinem habent, quæ quidē qualitates seruare impune possunt, ut dictū est. Quæobrem, & corrupta hæc nullas bestiolas creant, quemadmodum

P ij admodum

admodum nec semina olerum. Etenim ea quoque nulla animalia contrahunt, nec quaecumque sicca, et acrida. Euenit namque, ut ueluti permistio quaedam alimenti extrinsecus fiat. Singula pro suo humore peculiare animal creant, ceu triticum, atque ordeum, curculionem fabæ, quod aliqui midam uocant. Simili modo et lens, lenticula, pisum, & alia. Ratio communis plurimum est. Non enim solum in fructibus, uerumetiam in arboribus, atque etiam in lignis, atque ad summam in omnibus inanimibus, quæ bestiolas gignunt, uaria specie foetificatur, utpote ex alia, atque alia generandi materia.

Quo modo triticum putrescat, ordeumque, et faba. Item quæ non marcescant. Ac cur frumentum contusum uetusque, feruenti perfrusum aqua pullulet.

CAPVT

XVII.



Triticum puluerulentum putrescit celerius, & quod in domicilijs opere teritorio leuigatis conditum est, celerius, quam quod non leuigatis conditum est: quoniam id caloris plus sentiat. Puluis enim calidus est, utpote ficius, & illimentum calcis calorem susceptum utique seruat. Nam & cum uniuersum, aliudque aceruatum est, putret. Sic enim plus caloris exoritur. Ordeum multo celerius, quam triticum tunditur: quia solutius, ac nudius

dius est, Sed celerrime faba. Protinus enim à messe condita perit nonnusquam, ut in Thessalia. Prorsus perinde ac loca ualent, semina durare posse appareat. Seruatur enim apud nonnullos faba omnino indomita, ceu apud Apolloniam, & Tarentum (ut inter historias dictum est) & contusam reparari posse affirmant. Sed de hoc cogitandum. Nonnunquam sponte suæ naturæ tunduntur, lupinum, milium, auena, lolium, sesama, &c. omnino quæ acerbis saporis sūt. Sed cum auena tunica multiplici integatur, lolium contra nudum sit, alia quoque ui seruari posse necesse est. In summa tamen permanent incorrupta alia siccitate, quæ æchris diuturna est, alia puritate synceritatēque suā, ut alica, & alia succi sui natura, potestatemque naturali, ut cicer, lupinum, sesama: alia, quod plene id habeant, quod arcere, tutarique possit, ut cicera, hæc tamen, & sicca, atque calida est. Frumento sponte contuso præsentissimum remedium aræ illatum peruentilari. Horum rationes hinc peti oportet. Quod autem à quibusdam queritur, quā obrem contusum, uetusque frumentum aqua perfusum feruenti pullulet: sic enim periculum faciunt, an uim habeat pullulandi, putrescens autem nunquā germen emittere ualeat, quanquam putredo quoque humore, calorēque fieri solita sit, hoc per æquiuationem esse ambiguum prorsus appareat. Calor enim, cui uis corrumpendi datur, plurimum differt ab eo calore, qui uim obinet generandi. Et de humore pari

p iij modo

modo loquendum est. Calor autē, qui putredinem creat, alienus, aduersusque est. At qui feruēti aqua inducitur, conuenit, ac modice applicatur, quemadmodum frumentum desyderat, quod germinaturum est. Nam simile quodammodo est, ut si quis quærat, quamobrem calor, & humor modo sanitatem, modo morbum corporibus faciant. Constat enim, quod non ut idem, sed diuersi, aduersiq; illud faciunt. Aqua uerò feruēti solent perfundere propter seminum imbecillitatem, ne quasi gelentur, quoniam celeriter sentiunt. Nam penitus quod corruptū non est, uel frigida pullulum ostendere potest. Accidit uerò, ut et tondantur, & putrescāt causa alieni caloris.

Theophrasti

THEOPHRASTI DE CAVSIS PLANTARVM LIBER QVINTVS.

¶ De operositate in plantis: & quæ præter natu-
ram parari arte queant. Ac de ficorum gene-
ribus plurimis: Cûrque aliquæ præcoquant.

CAPVT I.



Orum quæ in arboribus,
plantisque fieri solita sunt,
alia sponte proueniunt, alia
paratu, & opera hominis
existunt: quæ utraque dige-
rere item possumus. Eorum
enim, quæ sponte procedunt
alia natura consistunt, alia
præter naturã, quippe cum in plantarum etiam gene-
re quiddam eiusmodi, ut in animalibus fiat: ceu siquid
non sibi germen conueniens, fructumue tulerit: aut si
non suo tempore, aut si non partibus solitis: aut si eius-
modi aliquid commissum sit. Hæc enim omnia natura
penitus negat. Quæ uerò ars, curaque affert, aut fauēt
naturæ ad fructuum bonitatem & copiam: aut pro-
prietatem, operosamque naturam fructuum cre-
ant. Vt cum uua sine uinacco exoritur, uel cum
ex eodem palmite nigræ candidæque uuæ proue-
niunt, aut etiam cum in eadem uua coloris illa

P iiij eadem

eadem exultat uarietas, et quaecunque eiusmodi alia,
 facere consueuerunt agricolæ. Sunt enim complura.
 Sed cum de ijs, quæ secundum naturam sunt, quæq;
 naturam adiuuant, ante iam disputatum sit. Superest,
 ut de ijs, quæ præter naturam eueniunt, quæq; ope-
 rose excogitantur, differamus: & primum de ijs,
 quæ præter naturam uel certo sunt, uel esse apparêt.
 Nam eorum quoque ratio est, ut cū intempestiue fru-
 ctificatur, nec de eisdem fructus proueniunt, ceu si
 quando ficus per hyemem Vere appropinquan-
 te fructum attulerit, & punica, uitisq; ramis
 prægrandibus, uel caudice fructificauerit: & quic-
 quid his proximum. Igitur ad hæc ipsa sumendū in-
 primis est, illis duntaxat hæc accidere posse, quæ
 humida, atque fertilissima sunt, qualia prædicta quo-
 que patefcunt. Humida enim, ac fertilissima hæc om-
 nia sunt. Siccis enim, minusq; fertilibus nullis eueniūt.
 Secundū ad germinationem, fructificationeq; intēpe-
 stiua subiaceat, aliqua germinandi principia obti-
 nere ramos, siue scapos, siue stipites, siue quod tan-
 dē placeat partes postremas arborū nominare. Nul-
 lū enim uocabulū cōmune omniū est. Sed aliæ propri-
 as quasdam appellationes sortite sūt, ut thalia, crada,
 palmes. Quod aliqua germinādi principia obtinēt, cō-
 stat ex ijs, q̄ defixa germē sæpenūero emisērūt, quāq;
 ima pars nullis penitus radicibus niteretur: ut uallum
 uitineum, & ficulneum, & oleagineum. Interdum eti-
 am non defixa, sed à parente decisa tantummodo ger-
 minant,

minant, ut palmites, & ligna oleæ. Tertium ponatur,
 germinationem intempestiuam fieri posse hyeme pla-
 cida, austroue sequente. Ex his enim minime irratio-
 nabilis euentus talis appareat, cum uis generandi, hu-
 mórque focundus aggregentur, aliàs per se, aliàs ex
 parte residua humoris prægressi, quo fructus prodie-
 rat, quemadmodum etiam in fico. Cũ enim plus illius
 humoris in hac superfuerit, aër mitis, tepidus, humi-
 dúsque secutus, mox germina euocat. Quod ita fieri
 cõstat profecto ea ratione, quod fructus posteri de par-
 te eadem nascuntur, qua præcoques: & forsã præco-
 ques etiã ipsa aëris molliã præcurrunt, maturãũq;
 ælerius. Sin autem minus hoc ita sit, ac cætera omnia
 hisdem, proximisue de causis ueniunt, id est aliquibus
 humoris residuis, uel alijs ex integro consistentibus,
 uel etiam ratione utraque. Est enim natura eius arbo-
 ris ad utrũque aptissima, cum humida sit, pronãque
 ad partum. Itaque si tempus serenum diutius fuerit,
 coloris que immutatio trahitur. Succus enim haud ex-
 coqui potest, sed maturitatis imaginatio i colore tãtũ
 ferẽ est. Caprificus tamẽ iuuante iam tẽpore matura-
 ri aliquatinius possunt, quas etiam ipsas secundum na-
 turam quodammodo esse censendum est. Semper enim
 eodem, ærtõque tenore temporis solẽt enasci, sicut &
 fructus earum ficorum, quas biferas uocant. Verũ
 similitudinẽ æpisse eõsque par est, ut proxima quæ-
 dam omnium ratio notescat scilicet ex collectu uiriũ,
 atque humoris. Quamobrẽ ab auersis folijs hæc omnia
 enasantur,

enascuntur, non ab aduersis, quæadmodum ficus erū-
pit. Quæ præcoques pariūt, imbecilliores sūt, ut dif-
ferre non ualeant factō illuc impetu humoris. Omnino
genus ficorum multiforme quicquam, & uarium est.
Aliæ nanque caprificus tantummodo ferunt, ficus au-
tem nullas, ceu illæ, quæ caprificus candidas cibo ido-
neas afferunt. Aliæ tam ficus, quàm caprificus, nigras
uel ingustabiles, uel cibo idoneas pariunt à tergo folij,
caprificum tamen ab auerso folio generant. Culicæ
quoque creare solite sunt, quæ caprificus nullas pe-
nitus ferunt. Item quædam præcoques gignunt, ceu la-
conica, & leucōphalia: & plures aliæ, quæ quàm mi-
nimæ: nec earum, quæ gignunt, differentia continuo,
sed diuerso habitu est. Alias enim gignūt, alias nō gi-
gnūt: ferūt nō modo apud foliū ipsū, uerū etiam mul-
to inferius: nonnullæ etiā ex parte admodū crassa. Eue-
nit, ut aliquæ posteriores quoq; nonnullas præcoques
ualeāt maturare. Nō enim omneis simul, sed alias pri-
us, alias pauloātē caprificus ferūt, quæ ærte proximio-
res germi, atq; ficubus sūt: sed prius decidūt illæ, mi-
nūsque concoquuntur. Quæ ficis eueniunt, hæc sunt,
nec temere quicquam euenire appareat. Non enim o-
mnes præcoques ferre, sed eas duntaxat, quæ humi-
diores sunt, uirēsque ad trahendum obtinent. Ratio
est, quoniam ex alimenti residuo poma cuiusmodi pa-
riant: nec procul rationi est, humorem totum minus
excoqui potuisse, cum uires plus attraxerint, quàm
percoquere possint. Accedit autem his ipsis intercape-
do,

do, quia non semper eodem habitu sint: debiliorem enim, ac deterius cultam minus humoris posse capessere certum est. Quod si copiose nihil hauserit, nec relinquere quicquam posse fatendum. Nam si pariter culta sit, cœlûmque fauerit nihil est, quod etiam anno sequente proferre nequeat. Interdum si cura defuerit, eueniet illud quoque, ut præcoques ferre possit, fructum autem nequeat. Quod propterea euenit, quia alterum iam pridem confectum, paratûmque adest: alterum tanquam denuo confici opus est. Nec eas, quæ ex crassa illa prodierint parte, percoqui potius quàm summitate enatas, ratio uult. Alimentum enim, & calor summa potius petere solent, atque omnino arbor ad germen producendum enititur. Itaque cum una etiam calor sursum feratur, utraque sit ratione, ut pars aliqua relinquatur. Quamobrem & germinationes, & florum particulatim prouentus, & fructificationes posteriores sunt. Sed de his satis dictum est.

Cur uites aliquæ prouentus suos accelerent.
Cûrque partes insolitæ interdum germinet.

CAPVT

II.



Roximum autem huic quod uitibus euenit, nam illæ quoq; germinû suorum prouentum nonnunq̃ accelerât, collecto illo fœdo, germinatorêque humore. Locus tamen germinandi certus

certus ijs est. Gemma etenim dehiscēte germen emer-
git. Augeſcit uerò, proinde, ac cœli qualitas, & tem-
poris ſpaciū fuerint. Omnia fermè, quæ natura ſua
uel germinant, uel florent: hoc idem facere aſſolent.

Quæ enim propere concipiſſent, ſæpe tempore inui-
tante ſereno, ante ſtatum tempus pariunt, atque edu-
cant, dum cœli ſeruetur æqualitas. Igitur germinatio-
nes intempēſtiuas his de cauſis fieri arbitrandum eſt.
Illas uerò, quæ non parte ſolita, ſed uel ramo prægrā-
di, uel caudice agantur, haud procul his eſſe creden-
dum. Cum enim uis generandi in eas partes ſeſe col-
legerit, mox germē exoritur, Quippe cū ibi principiū
id conſtiterit, aſſuens alimentū ſubiecō aſſimuletur,
neceſſe eſt: ut uel in cæteris fieri ſolet. Nec temere col-
lectus ille conſiſtit, ubi quiſquam eiſmodi habitus cō-
ditus fuerit. Sed longe probabilius, quā in genere
animalium agitur, cum ex pectore cornu erumpit, uel
cum aliquid eiſmodi euenit. Hæc enim diuerſitas ma-
ior eſt, quò plantæ magis, quā animalia partibus cō-
ſtent ſimilibus. Si uerò, & germē aliquod præcurrerit
fructui, minus admiranda res utique ſit. Interdū enim
uel palmes de caudice prouenit, qui ſi cum uires æpe-
rit, fructum præſtat, nihil temere faciet, ſed abſurdius
certe cum fructus ipſe uel ramo prægrandi, uel caudi-
ce promitur, quod punicis euenit. Cauſam tamen præ-
dictam eſſe illam exiſtimandum. Diuerſitates autem hu-
iuſcemodi minus à ſolito diſcrepant, cum diſcrimen cō-
mittitur loci, ut cum ficus fructum ab aduerſis folijs
tulerit.

tulerit. Commutatio enim parua hæc est, nec locus iste alienus omnino ab eiusmodi euentu percipitur. Ratio enim, quod aggregatio imbecilla, confluxus in eam partem ualidior fuerit. Itaque humoris collectu isto superiore pomis præcoquibus arbor digessit, atque exarat, quin & illa ratione minus absurdum id esse appareat. Est enim genus quoddam eiusmodi, quod auersiferum uocant. Enimuero siquid congener fructum ita natum sit parere, cæteris quoque associatis idem euenire interdum haud quaquam absurdum est, scilicet ubi similis condita fuerit habitudo. Nam & ramis prægrandibus aliquando tulisse, siqua fertilis ac ualida, similitudinem quãdam fici ægyptiæ refert. Quippe tum illa fructum suo caudice ferat, quoniam fertilis, ualidaque sit ad fructificandum. Huius enim argumentum illud potest deduci, quod sæpius partibus ferat eisdem, fructu decerpto tamen nec plenè maturitatem fructus capere potest, nisi scalpatur, perungaturque oleo (ut dictum est) propter affluentiam pabuli. Scalptu etenim illo aliquid humoris detrahitur, & oleum feruefaciens cum sole, pomum apertum aeleriter coquit. Proximum id quodammodo illis uidetur, quæ particulatim florescunt à parte ima exorsa. Etenim, quæ inter ea uiribus ualent, & quasi perfectæ sunt, partim florent, partim fructificant, quæ imbecilliora sunt, uel parte superna augefcunt, & germinant, quodque assidue perficitur, florescere incipit. Alimenti uerò influxum pro sua natura, suisque uiribus unumquodque dispensat.

sat. quod si perfectum, atque ualidum sit, fructum parere continuo incipit, sed imperfectum, ac debile antè augefcit, corroboratúrque, quā aliquid pariat. Et de his hæc dixisse sat est.

¶ Vnde uariatio fructuū in eadem planta pro-
ueniat, unde etiam uarietas in radicē plantarum, & aliæ mutationes eueniant.

CAPVT

III.



Ructuum immutationes, siqui uel ex cādidis trāseāt in nigras, uel ex dulcibus in acutos, aut è contrario, quē admodum fico, uiti, atque punice euenire proditum est, locis quibusdam nulla in admiratione sunt, neque ullo modo absurde uidentur: quoniam natura aliās hoc modo, aliās illo, & partibus quoque non pariter ferat, ut in uite fumida uocitata, patefcit. Hæc enim uuas aliās candidas, aliās nigras afferre uidetur: & aliās omnes candidas nigrasue promiscue generat. Quamobrem nec augures hoc iudicare tanquā ostentum consueuerunt. Quod enim solitum, ostentiū esse non potest. Ratio uarietatis, qđ color earū uuarū, neq; niger, neq; cādidus est, sed fumo proximis, à quo & nomen uitis accepit. Itaq; ubi uel aliqua parua mutatio euenit, calorē omnino suū cōmutasse uidetur, utpote, quæ neutrum colorem sincere possideāt. Quapropter uersicolores uua interdū perficiuntur, ut aliæ ad albedinē, aliæ ad nigredinē potius inclinentur: causam alimēto, uitisq; ipsius habitu

habitu reddi oportet. Hoc igitur (ut dictū est) concedi ex facili potest. Quod autē punicis euenit, si mutatio facta totarū sit arborū, proximū illi profecto est, qđ in Cilicia, & Aegypto fieri perhibent, siquidem spōte mutatio ueniat. Affectio enim, & uis illa, naturæ agri tribuēda est, At si nō arbores totæ mutantur, sed interdū id aliquibus eueniat, alimēto, & habitudini causa imputāda est. Sin autē enormiter tulerint, radicibus causa dabitur, & siqua pars alia principalis sit: qđ alia nutrimētū aliud ceperit, uel etiā uarie coxerit, atq; reddiderit. Cælū quoq; nō nihil efficiere posse credēdū est. His enim ipsis de causis oriri differētias certū est. Sed omnium absurdissimū hoc in loco partitio radicū appareat. Interdū enim altera parte uel nullas, uel certe pauciores radices arbores gerunt, quāq; undique fructus pariter ferant, scilicet alimēti quaq; uersus permisione, ceterum siquæ desint, pabulū singulis ab arbore dispensatur, si uerō undique adsint, suæ parti unaquæque ministrat, cum meatus recto (ut ita dixerim) tramite porrigant sese, portionēque radicis suæ respondeant. Venit quippe, ut pleraq; plantæ parte altera uiuāt, demūq; repleantur penē undiq; alijs recreatis, alijs ob ariditatem delapsis. Sin autem palmitum quoq; diuersi generis cōpactio, fidē aliquā facit, quādo uitis, quæ una est, parte utraq; fructum ferat diuersum, ceu alimenti nulla fieri possit confusio, sed recto tramite fluatur assidue, uti ea quoque liabit, hoc tamen minime fit, & fidem proinde minime

me facere potest. Ceteræ commutationes prædictis causis maiore ex parte proueniunt æque in omnibus: siue colore, siue sapore, siue aliquo alio immutentur. Enimvero alimenta dispositiones arborum alterare, promouereq; possunt uel dū superāt, uel dū superantur, quæadmodū etiā in frugibus euenit. In his tamen semper in partē deteriore mutatio fit: sed in mitigatis, excultisque similitudo planè animaduertitur. Omnino (ut dictum est) paruam in his fieri posse mutationem credendum, ubi nihil ager mutatus est. Sed hæc spatium temporis longinquo perficiuntur, nec annus sufficit unus, sicut in ijs, quæ ex syluestri habitu transeunt in urbanum: uel contrā ex urbano in agrestem mutantur. Magno igitur argumento ad fidem immutationis, agrorum cura etiam est, quæ radicibus, alimentisque adhibita mutationem facere potest. Sed tam breui effici posse incredibile est, nisi quis & tempus latere, & mutationem esse perexiguam dixerit. Nam in annis quidem hoc haud temere ueniat, neque in quibus eueniat, si quando euenire possit, æque mirandum est: æu cum ex tritico lolium proueniat. Id enim sæpenu-mero fit, & causam scire quodammodo arbitramur. Imbres nāq; id possunt efficiere. At si ex lolio in triticum redeat, hoc certe admirabilius est. Ergo æu imbecillitatem quandam, uel morbum seminis intelligere licet, quā alimenti coeliq; mutatio tollere possit. Sed hæc latius dicta sunt, quoniā ad causam cōfirmandam ea quoq; assumenda cōsuissemus, quæ latissime patēt.

Cur

¶ Cur fructus aliquando sine folijs uisuntur. Li-
gnaque interim separata ab sua arbore gere-
minent. Et statuæ lignæ interdum desudent.
Item cur plantæ in plantis nascentur, & ar-
bor prostrata interdum resurgat.

CAPVT

IIII.



Item autem sine folijs fructum aliquā-
do tulisse si ex toto dixeris incredibi-
le est: sed si exiguo quodam produ-
cto germine, cōque mox imbecillitate
sua delapso, uuas sine folijs extitisse
inquis, res uerisimilior redditur: tanquam ad fructum
edendum amplior, uehementiorque impetus factus sit.
Quod uere arboribus nonnullis idem propemodū eue-
nit, cum abunde fructificant, ceu amygdalæ. Quippe
cum & propter nimiam fructuum multitudinem folia
cerni non possint, & alia imbecilla, exiguaque pro-
deant. Quoniam natura se totam ad fructum genera-
dum contulerit, sicut etiam uitis, cum floret: si sero in-
ceperit, fructū sine folijs seruat, & ficus quoque de-
lapsis folijs poma diutius retinet. Cum enim fructus cō-
stiterint, firmitus adherent, quàm frondes: alij ex soli-
ditate pecioli, atque retinaculi sui: alij quia frigore cō-
stipantur. Frigus enim humorem foliorum penitus tol-
lit: fructum, quia largior, & calidior est, tollere ex
toto non potest, sed constipat, atque condensat. Huic
proximum, & si qua olea folijs aliquando amissis fru-
ctum attulerat. Folium enim utpote imbecillius frigo-

Q ri

ri magis obnoxii, uel alicui euentui factū est. Quippe fructus maturi sponte ruūt. Sed ante, quā sint maturi, ualēter adherēt, quāobrem perticis oleas patiunt. Hæc igitur cætera, q̄ cuiusmodi primordia tū quedā naturalia, ex seipsis, tū ex circūfuso aëre capiunt. Nam et ligna, q̄ sponte germē emittūt, ceu oleaginea, et qcqd generis eiusdem, quæ ad prodigia, ostentāque referūt, ratione nō carēt. Sūt enim natura uiuacia, pronāque ad germen fundēdū suæ densitatis, humiditatisq; causa: quod cū extrinsecus liquoris aliqd senserint, quā primū germina edunt. Enimvero magna ex pte obruta, & locis humidis posita germināt, præterq̄ siquid præsum paulo post pullulauit: quod humorem in se aggregatū satis haberet, tēpūsque unā germinādi proximū esset. Cui simile quodāmodo fallæ euenit, ac cæteris, quæ suspensa germen emittūt. Proxima etiā illa, quæ de lignis nascuntur: & præcipue quæ de abiete, quæ lucinas augures uocant. Aëre nāq; eblādito, atq; remisso hæc erumpere potissimū solēt, ubi intestinus humor collectus, & exterus quoq; occurrēs cōcreuerūt, atque in rotundū conglobati fuerint. Adde his statuas, quæ exudant: cælo enim austrino, humectoq; ita afficiuntur, nec omnis, sed in quibus aliquid pinguedinis inest, ut cedrus, cupressus, olea, quæ quidem prodigia, et ostenta esse credūtur. Cæteros huiusmodi euentus, quos narrant, ut laurū aliquādo in platano surrexisse: uel in summa germinationes, quæ in sede aliena prouenerint. Hæc omnia ex aliquo latitā-

e primordio exoriri putandum est: putredine uel ali-
 qua immutatione facta in arbore. Ex primordio lati-
 ante inquā, si semen delapsū excipiat in arbore,
 cōprehēdaturq; putredine aliqua subiacente terrena.
 Sic enim aliud in alio nasci, & adolēscere potest. Sed
 eiusmodi germinatio uisco proxima est, aut platano:
 quanq̃ est longior, quā ex aeneo prouenerat tripode.
 Vel potius hęc omnia germinationi proxima illi sūt,
 quā ex terra contrahitur. Nihil enim prodire potest,
 nisi aliqua terrena putredo antecesserit, sicut neque
 ex parietibus quicq̃ prouenit, nisi confluxus aliquis,
 putredōque talis fuerit, qua planta erūpere nata sit,
 atq; etiam alimētum postea influat. Sic enim eorū in-
 cremenū accedit. Sed hęc sponte quoq; uel omnia, uel
 certe aliqua fiunt, forsitan & seminibus delapsis pu-
 tredine, collectūq; humoris fauente pleraque exeunt.
 Laurus, & quicquid eiusmodi, fructu suo creatur.
 Verūtamen, si hęc etiā putredine consistere possint,
 nihil ad causam refert: sin autē arbor aliquando tēpe-
 state prostrata restibilis sponte facta, & uitæ redita
 est. Vt in Philippis salix, & Platanus in Antandro,
 quarū alteri nihil detractum est, præterq̃ pars ramo-
 rū: quā in prostratu perfracta fuerit, alteri idest pla-
 tano ramī amputati sunt, et pars aliqua circūdolata.
 Causam hanc esse putarunt, q̃ arbor prostrata parte
 altera plurimū terræ euulserit: mox flatus noctū īgēs
 aduersūsque secutus eā promouerit, ramīsque occurrēs
 seq; in sinuās crexerit. Sic enim euenisse in Philippis

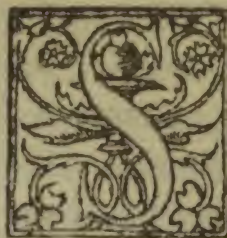
Q̃ ū proditū

proditū est. Reliqua uerò permota pariter est, terra
q̄; euulsum non minus habebat: & quia detruncata
est, facilius exurgere potuit. Sed enim his nulla cau-
sa naturalis reddenda forsitan est. Quae autem in ip-
sis plantis eueniunt, ex praedictis assequi, contempla-
rique tentandum.

Quamobrem uuae sine uinaceis parētur, ac in eo-
dem palmitē uua nigra, & alba spectetur. Item
cur uarij fructus in eadem arbore, & cur mis-
tescant terra obruti.

CAPVT

V.



Equitur, ut ea nunc explicemus, qua
arte, paratūque operoso efficiantur:
quorum causas conspectiores
esse aliquis pulet, quemadmodum cer-
te sunt. Vuas enim uinaceis uacu-
as faciunt detracta medulla palmitis, qua uinaceū ge-
gnitur. Palmes idem uuam nigram simul, & candidā
fert, & in eadem uua acina, alia nigra, alia candida
coherēt, cum utriusque malleoli dimidiam partem su-
perioiorem contuderunt: deinde aequaliter compositos,
artēque colligatos defixerunt. Sic enim compages una
ex utroque coagmentatur. Quippe cum omne uiuum
cum uiuo sociabile sit: & maxime, quae societatem ge-
neris habent, cum colluxata in naturam conflantur
unicam. Sed uterque per se alimentum sine confusio-
ne transmittit: itaque fit, ut fructus reddatur uarij,
prout utrique conueniat. Quod etiam fluuij faciunt
inuicem

inuicem cōgredientes, ut Cephissus, & Melas in Bœo-
tia. Seruat enim uterque suum meatum, in his tamen
nec inuicem alimenta iunguntur. Sed æque distantia
deriuantur, & perfluunt. Hæc eadem causa est, et cū
arbor uaria granata malæue fert. Virgas etenim mal-
leo uelut præmollientes, ut parte contusa facilius in-
ter se cohercant, mox arctissime colligatas deponūt.
Tum arbor una ex coitu compositarum uirgarū ex-
urgit, sed singulæ genus suum conseruant, alimētūque
que per se trahunt atque excoquunt: nec aliud cōmu-
ne inter se quàm mutuum illum complexum, coagmē-
tationēque gerunt. Huic proximum uel maioribus
euenit, & maxime ijs, quæ natura syluestria sunt. Fi-
cus enim, & quicquid generis eiusdem, arboris com-
plectens caudicem coheret, atque unam efficit molē.
Quæ quidem partim homines de industria faciūt, par-
tim ipsa sponte unitatem eiusmodi capiunt, quæ scili-
cet non aduersa inter se sunt, sed mutuo deiungūtur
amore. Vbi enim alterum complexum alterum sit, ue-
lut natura unica ex ambobus consistit. Quamobrem si
quis alterutrū detrahat, uel dissoluat, utrumque ex-
arescat, necesse est: sicut & inter uersigenera, quæ si
mul enata, educatæque fuerint, ut de uite fico nupta,
& ipsa marita retulimus. Nam quæ suo complexu, ir-
reptatūque nocent, ut edera, hæc naturæ unitatem fa-
cere nequeunt. Alterum enim moriatur, necesse est.
Varios igitur fructus ab eadem produci arbore his
de causis opinari conueniet. Res enim similis quodam

Q iij modo

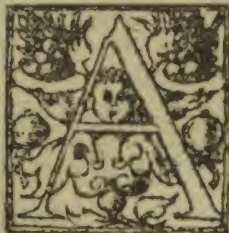
modo est, ut si quis arborem unā surculis pluribus, de
uarij generis inserat. Primordia enim, naturasq; plu-
res unice substantiæ iniiciet: sicut illic ex primordijs
pluribus natura una cōflatur. Fructuum magnitudo,
quos ramis suis annexos ollis inclusos flexu sequaci
deductos in terram obruunt, ceu punicarū, aut malo-
rum, ratione contingit. Quantum enim humoris à so-
le, aëreq; detrahatur, olla coërcendo utique seruat, et
simul uaporem ex humo attrahit fructus, quo se ale-
re potest. Arborem enim alimentum transmittere tam
intempestiue, minus rationabile est, nisi admodū para-
ce. Qua de causa granum punici nihilo maius effici
potest, cortex autem in plenum crasse scit, ceu nihil ad
illud alimenti perueniat. Succus etenim omnium pro-
prius ui tantum naturali confici, atque excoqui posse
uidetur. Quamobrem mala deteriora, insipidio-
raque fiunt, at cortex granati uel extrinsecus reci-
pit incrementum: utpote qui minus naturæ conueniat.
Vaporis uerò attractio, qua nutrimentum, profectus-
que accedit, ratione minime caret, quemadmodū ari-
et ceterorum, quæ ante iam diximus. Pari modo et
oleribus sanè euenit, quorū radices olitores percras-
sant folijs direptis quorūdam: ut raphani per hyemē,
cum maximè uigent, terraque aggerata, ut nec im-
bres possint admitti. Sic enim per æstatem mira crassi-
tudine distenduntur.

Que

Qua cura colatur apium, cūque ei cachrylium iungatur. Cur item fructus uirides conseruentur. Tum de cucumeribus præcoquibus: et quā obrem speciem suam apium mutet.

CAPVT

VI.



Pium uerò radice tenuis circumfodiētes cachrylio plene obducūt, mox in super terram accumulāt. Ratio q̄ totum alimentum radices absumūt, nec ad germāna quicquā transmittunt: quod si diuidatur, plus incrementi sequatur, necesse est. Quæ igitur germen ab imis educere possint, ut cepæ, et quædā alia generis syluestris, radices mittūt. Sed raphanus, quia nullam uim germīnandi ab imis obtinet, alimentūq̄ capit, quod nō sursum trāsmittere apta sit: idcirco subtus crassatur, amplissimāque efficitur. Causa uerò, ut nulla putredo, nulla corruptio accederet, humo cōgestiliæ datur, q̄ aquā arcet, & in totū, omne q̄ alienū est, admitti nō patitur. Apium uerò cachryliū iungitur, q̄a calidū, densūq̄ est, iuuat enim ad alimētū trahēdum uī suæ uiq̄ dēsitatis. Idēq̄ retinet, nec sursum transmittit, simulq̄ sui caloris beneficio potest concoquere. Itaque cum alimēti copia large accedat, percoquatūrque, incrementum quoque large consequitur. Eodē profecto uel ea pertinent, quæ cucumeribus, acurbitisq̄ euenirent in mollitia, et incremento, siq̄ paruos, paruasq̄ absconderit. Sic enim nulla pars alimenti à sole de-

Quia trahitur,

trahitur, nec flatibus reficcatur. Quibus causis moles augeri non possunt, ut etiā arboribus euenit: quæ locis soli, ueròq; expositis manēt. His illi quoq; respondēt, qui in ferula, uel tubo fictili includuntur: plus enim alimēti præbetur, quoniā nulla pars exhalatur, nec exsiccatur. Crescunt uerò in lōgitudinē, & quia nutrimentū facilius recto tramite fluit, & quia nihil est, quod auocet, aduersetūq; Ratio similis facit, ut uirides quoq; ualeāt pdurare, si quis apud puteū serat, cūq; tēpe stui iā sunt, dimissos in puteū bene operiat: sic enim sol, afflatusue haud quicquā siccare potest, & aquæ subditæ uapor ascēdēs, facit ut nullā sentiāt siccitatē, sed quasi recenti habitu uireāt. Durāt autē diu ex pabuli facultate, quod radices assidue mittūt. Quippe radices diu uiuere possunt cura adhibita. Quāobrem siq; postquā fructificarūt, germina decidat, & radices terra tutē operiat, atq; cōculcet, rursus ex eisdē radicibus cucumeres depromētur, & multo maturius, q̄q; semine ueniāt: quoniā radix iā adest, & terra congesta, conculcatāque tepēfaciens satis germē celerius elicit. Nam & tepor ipse non parum confert ad præcoquam germinationem. Argumentum hoc quoq; euidētissimū, quod si quis hyberno tempore semina cucumeris serat in calathis, rigetq; aqua tepida, & soli exponat, & igni admoueat: ac postea cū tēpus seminandi fuerit, totos cophinos demutat in terra, præcoques admodum faciet. Et hæc prædictas causas sortiuntur. Figuram autem, & speciem suam apiū mutat, si satū conculcetur:

conalatur: cylindrôque superinuoluto coëræatur. Fit enim crissum, quoniam incrementum transire facile nequeat, & uasis quoque, in quo possum fuerit speciei imitatur: quod propterea euenit, quia nutrimentum, cum prohibetur, arcteturque à uase circumueniente, fertur ad id quod aduocet, libertatemque permeandi concedit: fit enim uelut riuuli cuiusdam deductio. Itaque speciem uasis ambientis capeßit. Euenit hoc idem quodammodo & generi animalium in magnitudine, paruitate, breuitate, & longitudine. Quippe illa formata iam sunt: hæc uero cum generentur, formam recipiunt. Quapropter cum apium transferre oportet, paulum defigere tantum præcipiunt, quantum apium effluere libeat. Radix enim totum locum implere facile potest.

Quibus rationibus & radices, & germina augeri contingat. Curque sallæ, lentiscœ in sarta melius ueniant. Cur item in fisco rutam serant. Quaque ob causam cinis radicibus cõgeratur, seminaque inuoluant stercore. Quæ ex seminibus coctiliora, dulcioraque euadant. Tum quæ detractiõne immutentur.

CAPVT

VII.

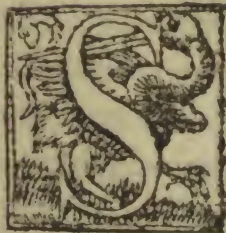


Vic proxima quodammodo est in mitigandis arboribus radicum auctio. Cum enim transire libere possint, alimentumque obtinere copiam, amplius tum in longitudinem, tum in crassitudinem augeſcunt. Necnon & qui semina plura in lintrolo colligata

colligata seruerit: radices & germina faciat ampliora. Quamobrem serere quædam hac ratione consueuerunt, æu porrum, apium, atque alia quædam. Plus enim ualent, quæ plura, atque ex his omnibus natura una consistit. At sunt, quæ ui temporis, quo seruntur, diuersam speciem capiant, æu rapa, si quis protinus ab area serit, ampla efficitur: quod ideo fit, quia plenius radicatur, dilataturque amplius. Meliora euadunt & quæ lentisco, aut scillæ inserta terræ mādantur: habet etenim utraque humorem, calorēque aliquem, & fit uelut insitio quædā. Omnino quicquid in alio seri possit, melius redditur, æu ruta in fico: sic enim optimam posse fieri creditur. Cortici infixam serere, & terra occultare consueuere. Euenit nāque ut humor lacteus ille fici, super alimoniam auxiliari quoque suo calore ualeat oportune, sicut & cinis congestus radicibus: siue ne radices uermiculentur, seu etiam sal sugine coalescant. Habet enim similem quandam uim calefaciendi: quippe lentis amplitudo efficitur, si semen stercore bubulo inuolutum seratur. Iuuat etenim calor, & siccitas stercoris: acris autē si cū putaminibus aqua præmaceratum seratur. Minus etenim est, quod putrefcat, alimentumque primum largius ministratur, & si cum cæteris obseratur, maturius ueniet. Hæc admiranda & penitus à natura negata, putantur: ueruntamen mutationes eiusmodi sponte quoque, & arte naturæ ratione eueniunt, ut in tipha, & semine tritico obdueto. Sicut etiā, quæ ex seminibus costiliora nitro præmacerata

macerata euadunt, aut quæ melle, lacteue pari ratione
macerata dulciora redduntur. Quale nãq; semen ter-
re committitur, tale quoque progneret, aptum est. Cõ-
mittitur autem alteratũ & commutatum. Duabus enim
in rebus quodãmodo principium omnium immutatur,
id est aut in qualitate, aut in quantitate, ceu Tiphæ &
semini, quod pars aliqua desit, quæ si detrahatur prin-
cipio, generationem minus impediet, sed si exempta
sepius sit, & uelut penitus semen dispolietur, atque
affici oportunius relinquatur, tum in qualitate muta-
tur, nec eandem multitudinem palcæ retinet. Euenit
quoque alijs, ut partibus quibusdam detractis nõ nihil
differetia oriatur, ceu uiti palmitis medulla exempta,
uua sine uinaceis gignitur. Quod quidem fidem nõ
nullam illis forsitan faciat, qui semen à parte unaqua-
que trãsmitti asserunt. Sed huius solutio eadẽ est, quæ
de animalibus diximus. Hæc igitur propter prædictas
causas commutari putandum.

¶ Quamobrem Sisymbrium in Mētā: & Oda-
num in Serpyllum transeant. Quæ in aliam
speciem transeant, ut eruca in aureliam, atq;
ea in papilionem. CAPVT VIII.



Sisymbrij uerò mutatio in mentā, ue-
lut prædictis opposita salicet est, cum
ex neglectu eueniat. Fit enim, cum
quis non excolit, neque curam soli-
tam adhibet, ut radices amplius dedu-
antur,

cantur, quam in partem ui tota cōuersa debilior pars
 superna consistit, odorisque sui uehementi amittit,
 quasi ex ambobus illis, germine, atque odore similitu-
 do proueniat. Quippe acritudine exolescente reliquus
 odor, quia mollis quidam, remissusque est, proxime
 ad mentam accedit. Quamobrem transferre sæpenu-
 mero iubent, ne istud eueniat: Hæc sisymbrij causa est.
 Ocimum autem, quod loco soli exposito situm est, tran-
 sit in serpyllum, quia uehementer siccatur. Folio nãq;
 minus odorēque uehementius redditur. Quippe cum
 alimenti quoque minus habeant, quæ siccæ sunt. Sed
 eiusmodi mutationes ita euenire putandum, ut aliquid
 similitudinis faciant, non ut omnino speciem exprimāt
 alienam. Populus alba, fronde latiore, cortice læuiore,
 atque omnino succo latiore, q̃ nigra est: sed eadem in
 senectâ ob alimenti inopiam, haud procul est à ratio-
 ne, ut & frondē angustiorē, & corticem scabriorem
 habeat: & quicquid euenire ijs soleat, quæ non æque
 alimento abundant. Omnino fortasse mirum non minus
 est, quod in hac euenit, cum in proximum, atque simi-
 le quodammodo transeat. Nam & in animalibus mu-
 tationes eiusmodi plerasq; uidemus, aliàs in genera-
 tione, ut cum in cæteris, tum in ijs, quos papilioes uo-
 camus. Enimuero ex cruce aurelia nascitur, mox de
 ea papilio. Id enim non alijs, q̃ papilionum generi eue-
 nit. Aliàs in ijs, quæ perfecta iam sint, affectione, di-
 spositionēque corporis perspicuas, quas anni tempora
 faciunt, ceu in auibus. Quippe in his potissimū & di-
 citur

atur, & conspicua est colorum, totorūq; corporū im-
mutatio, ut esse alia uideantur. Hæc igitur, (ut dictū
iam est) naturali tribui rationi par est. At, quæ prin-
cipio dicimus, secundum naturam potius euenire ar-
bitrari certe oportet.

De morbis, corruptionēque plantarum. Præter
ea morborum in ista aut intrinsecus contrahi,
aut extrinsecus.

CAPVT IX.



Sequitur, ut loco postremæ cōtemplā-
tionis de morbis, & corruptiōe plā-
tarum loquamur, quæ quidem ratio
euentus ancipitis est, quoniam & se-
cundum naturam, & præter naturā
consistit. Iam enim corruptiones aliās secundum natu-
ram, aliās præter naturam euenire omnes dicere solēt.
Morbus autem partim omnino præter naturā esse ap-
pareat. Est enim discessus quidam, atque perturbatio
rei, quæ secundum naturam sit: partim, quia solitus est,
& sæpenumero accidit, secundum naturam esse asse-
rimus. In animalibus pariter & plantis, affectiones
scilicet discernendo eas, quæ uiolentæ sunt, planēq; ex-
trinsecus ueniunt, id est uulnerum, plagarumq; causa.
Quæ enim algore, aut ardore, aut aliqua ratiōe aëris
accidant, hæc præter naturam esse nunquā censemus,
quāuis ea quoque uiolenta quodāmodo, atq; extrin-
secus occurrant. Sed enim hoc neque proprium plan-
tarum generi deditur, cum & in animalibus idem sit.
Neq; refert ad eā rem, quam in præsentia querimus.

Morborum

Morborum autem initia, sicut & in animalium genere, uel intrinsecus, uel extrinsecus contrahuntur. Et corruptio quoque pari ratione exoritur, aut in totum, aut certe quòd minus possint fructificare. Intrinsecus inquam, cum nutrimenti copia, uel inopia fuerit, aut qualitatis plus, minusue accesserit: extrinsecus autem, cum aut frigora supra modum, aut aestus, aut imbres, aut squallones, aut aliqua coeli grauitas fuerit. Adde plagas, & ulcera, quæ ligõe, uel falæ, uel aliqua eiusmodi causa ueniunt, nam & deorum numine aliqua damnosa ur gere creditur, ceu grandine. At si inopia quoque fecunditatisue alimenti extrinsecus sit, ut placet quibusdam, nil referat. Omnia uerò, quæ coelū iniecit, uehementius imbecilliora infestant, utpote, quæ minus tolerare excessum ualeant. Infirmissimo uerò habitu sunt, primum cum turgescunt, atque germinare occipiunt, deinde cum fructum crearunt, quasi humor desierit. Tum enim summa mutatio est. Quæ de causa genus agreste maximè ante germinationem, aut sub ipsam germinationem laborat, ubi grando, aut flatus prægelidus, uel præferuidus inuasit: uincuntur enim ab intemperie. Hyems tempestiua prodest tam agrestibus, quàm satiuis. Facit enim constipando, & condensando, ut magis ualeant: atque proinde ut melius germinent. Hæc igitur arborum genera communia intelligere licet.

Agrestium

¶ Agrestium plantarum morbos tradi nullos,
Sed urbanarum complures: atque alios exere
nomine, alios nominari, ceu scabiem, radica-
tionem, syderationem, uermiculationem.

CAPVT X.



Agrestium morbi nulli traduntur. Sed
urbanorum complures, & forsitan
ita est propter infirmitatem horū. Alij
nomine uacant, alij nominantur, ceu
scabies, radica tio, syderatio, uermicu-
latio. Syderantur precipue plantæ nouellæ, ac sur-
culi suæ causa imbecillitatis, quod accidit, cum fixata
tellure humorem trahere nequeant: quapropter plu-
rima percunt sub sydus, ac maiores ætate utpote ua-
lidiores, magis resistunt, & alimentum à longe tra-
hant. Item humor in ueteribus pinguior, & ad fru-
ctificandum maturior, quàm in iuuenibus est, quæq;
ostenderint, cuncta educant. Omnino mutationem mi-
nus sufferre possunt, quæ imbecilliora sunt. Nec-
non & humescunt quodammodo magis sub sydus ar-
bores, ut ante retulimus. Quamobrem eo tempore
germinum germinatio accedit. Syderatio his de cau-
sis accidit, atque etiam ictu iniurioso, & uulnere.
Nam ea quoque ratione infirmiora redduntur. Vermi-
culantur magis quæ ætate prouectiores sunt, quod & ip-
sum euenire uidetur iniuria arcūfodiētū, aut cū sit
propter squalorē laborauerint. Quippe ex ictu putre-
scunt

scunt, ulæratæque uermes per sanem creant. Quæ
admodum & alijs omnibus euenit. Sitis autem idem pro-
pterea facit, quia minus humoris, quam satis sit, habeant.
Fit enim uelut dimotio ex natura, dimotionem muta-
tio atque alteratio sequitur. mutatione animal ex sa-
nie gignitur. Accidit hoc uel illis, quæ are scunt: sic enim
calor redditur efficacior. Vermiculantur maxime ma-
li, quamobrem in locis feruidis obnoxie sunt: radices
enim breui siccescunt.

Publicos maxime omnium morbos uermicu-
lationem, & syderationem. Tum quæ magis,
minusue his infestentur. Item ubi sphaæli smi
fieri dicant. CAPUT XI.



Publici tamen omnium maxime morbi,
prædictus hic atque syderatio constat.
Nulla enim ferè sunt, quæ non uermi-
bus infestentur, alia tamen pluribus,
celeriusque intereunt, ut malus, ficus, pi-
rus: alia paucioribus, atque ægrius moriuntur.

Minime uermiculantur, quæ acerbæ, & uehementia
sunt, non modo quia minus putrescunt, uerumetiam
quia acerbitas partum animalium prohibet. Argu-
mento laurus est, quæ cum breui putrescit, non breui
uermiculatur. Nam ea de causa nec caprificus simili-
ter, atque fias putrescit: lac enim eius acerbior est
omnino. Quæ dulcia sunt, celerius putrescunt: etenim
succus eorum mutationem facilius recipit: quoniam
imbecillior est. Hinc mali, & punice dulces magis pu-
trescunt

trefcunt, quàm adde, & omnium maxime uernæ: suc-
 ci scilicet imbecillitate, atq; totius naturæ. Omnia, quæ
 lentisco inserta terre mandantur, minus uermiculatio-
 nem sentiunt, odoris feruorisque causa. Genera hæc
 morborum causis prædictis ueniunt. Quidā & sphac-
 celismum, id est morbum radicis, extrinsecus plagis,
 atque uulneribus fieri aiunt, ut in animalium genere.
 Translatum enim id nomen à similitudine illius uitij
 est. Sed minime in omnibus uerum hoc esse uidemus:
 siquidem cicer radicitus inarescens intereat, cum in
 flore saluginē imber eluerit. Enimvero iactura sal-
 suginis uelut sphacelismus est. Quin & alia pleraq;
 sine ictu uitio illo uidentur ægrescere. Et syderatio-
 nem sphacelismum quidam appellant. Sed hoc nomi-
 nis forte differentia est. Copia enim alimenti nimia,
 uel inopia arbores eo quoque modo intereunt. Ni for-
 te succi potius cruditate, ac ni extrinsecus occurrēte:
 ut cū post fructificationem humore adhuc tenui cau-
 sa imbecillitatis gelicidium uehemens consecutum sit.
 Hac etenim ratione intereunt: quippe succus serosus,
 & tenuis, frigidus, & crassus, et tanquam pinguis,
 calidus est. Igitur hæc corruptio acādit siue copia,
 siue cruditate, siue etiam utraque ratione, atque eti-
 am imbecillitate placuerit.

¶ De alijs quibusdā morbis, ut squallor. De mor-
 bo ficus, qui glabratio dicitur. Deque articu-
 latione uitium morbo. Item de scabie, impe-
 tigrine, roratione.

R

Caa



T ob alimenti inopiam, aliter corru-
 ptio sequitur, cum radices sublimes,
 prospectæq; fuerint (humorem enim
 transmittere nequeunt propter solis
 ardorem) itaque succus uritur, cras-
 satûrque plus, quàm commodum sit: unde morbus,
 atque interitus. Huic proximum accidit, cum ob a-
 quæ inopiam squallent. Neque enim tunc humorem
 possunt transmittere. Iuuat, tuctûrque contra hu-
 moris penuriam solum assidue appellare, coequarê-
 que, sic enim per æstatem humoris aliquid trahent, &
 per hyemem calor aderit amplius, qui alimentum di-
 spenset, quod large imbrium copia subministrat. Tûc
 enim quia nequeunt uegetari, pallent atque intereûnt
 arbores, modo frumenti. Quippe quod pabulû euin-
 cere, atque percoquere nequit, ieiunio laboret ne-
 cesse est. Interdum non penitus percunt, sed tantum
 ægrotant, ut minus queant fructificare. Quod enim
 pabulum non excoquit, neque euincit, iam fructifi-
 care minime potest. Ficus morbum quendam in radi-
 cibus, & paulò superius sentit, quem glabratione ap-
 pellant, qui certe ex nimietate humoris solet acade-
 re. Articulatio quoque uitis nimietati prorsus tribui-
 tur, & quæcûmque fructificare nequeant, propter
 luxuriam germinis eodem proculdubio pertinent. Nec
 enim ista pabulum excoquere possunt, sed & ad ger-
 minandum uis tota conuertitur, quasi detracta flu-

xu rapido nimij alimenti. Accidit magna ex parte fi-
 co scabies, oleæ impetigo, uiti roratio, ut & Celide-
 mus autor est. Fructus enim prætenuis, fluxusq; utpo-
 te crudus creatur. Remedium esse potest, uel cum ni-
 mia nutrimenti ubertas detrahatur, quæadmodum &
 amygdalas, & punicas castigare aliqui solent, uel cū
 arbor firmior, atq; robustior redditur. Hoc enim am-
 putatio fici ministrat, cū germina inchoat, ne sua opa-
 citate succum percrasset. Depampinatio quoq; uiti-
 um, & prægrandium foliorum contortio per totam
 æstatem identidem facit, ut quidam præcipiunt. Item
 resectio summarum radicum, & sarmenta superin-
 iecta, et demissæ propagines eodem proculdubio per-
 tinent. Adde suffusiones, & ablaqueationes, qui-
 bus radices deteguntur, ut flatibus, atque frigori-
 bus assuescant, ut quidam præcipiunt: cauendo ne
 quid paxillus officiat. Hæc etenim omnia alimentū di-
 minuunt, uirēs que augent. Contrà, illis, quæ ob ali-
 menti inopiam deficiunt uiribus, fossio, atque reli-
 qua cura exhibita recreat uires, simul & alimenti co-
 piam præstat.

¶ Cur fico scabies accidat. Cur item uites arti-
 culentur, geminamque esse rorationis causam.
 Atque unde oalorum obtusio accidat. Deque
 fructuum morbis, crambóque animali.

CAPVT

XIII.

R ij

Sunt



Vnt qui scabiem alia quoque ratione fieri posse arbitrantur, idest cum pluuia lenta Vergilijs exorientibus fuerit. Tum enim humor uitiatus ille re-fermentatur, et referuescens erūpit, ut pustule. At si copiosè aqua incesserit, causa, quæ scabiem creat, eluetur. Forsitā & interdū detrusa introrsus abolet, ac desinit. Euenit per idem tempus, ut & caprificus, & grossi delabantur, quod eas humor nimium subeat. Scabiem his de causis ficio accidere aiunt. Vitis autem articulatio uenit, aut flatu ablatis germinibus, aut imperitia culturæ concisis, aut tertio in supinum excisis. Sic enim humor largius collectus uehementer ad germinandū excurrit, ita ut nihil queat fructificare. Roratiōis gemina causa est: aut enim, quod rores statim post florem insiderint, aut quod exuperantia fuerit. Quod si ita fit, aërem dixerim in profluuio floris humidiores, uelut eruginem procreare: exuperantia uerò quasi auocare, dimouereque alimentum uidetur. Itaq; utraque de causa defluere acina, quæq; permanere potuerit esse exigua ratio est. Oculorum obtusio accidit, cum acriter frigent. Proximū illi est, quod agrestibus euenit, si cum germina sua festinantius inchoant, gelatio conscuta est. Flos quoque intempestiuus ratione hac eadem perit: flatus etenim gelidus adhuc imbecilli occursans, totum perfundit. Arborum morbi, & uitia hæc sunt. Fructuum autem ut uuarum crambus uocitatus, hoc animal est erugini

erugini simile: nascitur cum tempore humido residēte humore sol acrior conscautus inusserit, quod etiā pampinis acādere constat. Mali, oleæ, atque fici fructus uermiculos sentiunt. Sed mala, & ficus quoties uitium hoc acciderit, pereunt. Oliuæ, si sub cute uermes nascentur, pereunt: quoniam penitus adimūtur, sed si ipso nucleo, augētur. Caro enī nō tāgitur, prohibent illos flatus, & pluuia, quæ fiunt sub arcturū. Facit enim refrigeratio, ut fugiant omnes: ægrotant sæpe & ficus, & reliqui fructus. Causam autem (ut simpliciter loquar) aut ipsa arbor, eiūsq; dispositio habet: ut cum in amygdalis humor gummosus efficitur, aut ijs attribui decet, quæ in aëre eueniunt. Oleæ arachniū quoque innascitur humiditate quadam aëris proximi, quod fructum adimit: germinatur ramis anniculis, cum imbres secuti sint. Qua quidē germinatione fructus amittitur: quia pabulū eo fluit. Quādoquidem & fructus nondum uires conceperit, humore autem aggregato mox germen profilit.

¶ De uitij ratione cœli, uentorum, & imbriū.
Quodque præcipuum discriminē sit in fructuum uermibus. Tum de ceraſta.

CAPVT

XIII.



Desimum & oleis, uitibus, et alijs omnibus, si dum florent, impluerit. Deſluunt etenim flores, et fructus, causa imbecillitatis. Adſunt & propria uitia locorum, ut apud Miletum, atq;

R iij Tarentum

Tarentū oleis euenit. Quippe apud Miletū, cū florēt si aēr austrinus, serenūq; sit, crucea uariū genus creatur: quarū aliæ frondē erodūt, aliæ florem. Iuuat contra hoc, si aestus sit consecutus. Omnes etenim dēstruntur, atque intereunt. Apud Tarentum cum florent, aliās desyderio flatus erugine infestantur: aliās habitu quodam ex mari caliginoso, crassoque floribus residente odorem florum amittunt. Qua de causa, cum arbores maximæ, atque pulcherrimæ illic sint, fructum tamen minimum reddunt. Omnino singula loca sua uitia habent, alia ex solo, alia ex aëre, alia ex utroque. Sed communis omnium causa flatibus datur, qui per Aestatem feruidi, per Ver frigidi admodum ueniant, cum arbores germina, floresque suos incipiunt edere. In totum enim uere in ijs quoque asseri potest, excessu, defectūue alimentī: aut aestus, aut frigoris languorem accidere. Adde etiam si flatus, & pluuia non tempestiua accesserint. Accidit enim ut aliās fructus amittant propter aquæ penuriam, ceu fici: aliās deterius fructificent, cum uel putrescunt, strangulanturque nimio humore. Vel contra plus, quàm sit commodum, desyderio humoris siccescunt, cum etiam aestus plerūque, tum uuas, tum oliuas, atque alios fructus adurunt. Vermiculorum multi & specie inter se differunt. Discrimen tamen præcipuum in his est, quod in alia arbore, fructūue alio nati, translati in aliud genus seruari nequeant: quod ratione utique fit. Alimentum enim cui-

que ex

que ex propria subministratur materia, sed peculiare, quod de eo notatur, quem ceraſtam appellant. Hunc enim, & in olea creari, & in fico parere aſſeuerāt. Habet ficus & ſuos uermiculos, & illos quoque enutrit, quos alienos receperit: omnes tamen in ceraſtam figurantur, & ſonū edunt paruuli ſtridoris. De morbis dixiſſe hæc ſatis eſt.

¶ De corruptione plātarū: quodq; arbores quædam obefitate, ut & animalia ſtrangulentur.

CAPVT

XV.



De corruptionibus arborum primū illud ſignificaffe oportet: aliās ſecundum naturam accidere, ceu ariditates in ſenectā cum imbecillitate languescunt, quaſi expirent ſponte, atque aboleantur: aliās præter naturam extrinſecus aduentare. Quarum aliās uiolentas putari, ut ſi arbor præciſa, aut uulnerata, mortua ſit, aliās minus: ut quæ propter frigora, tempeſtatesue accidunt, atque minime omnium uiolentas eſſe, quas morbus attulerit, ſicut & in animalium genere. Sunt enim iſtæ maxime diuturnæ, quā obrē nec præter naturā eē apparēt, æque ī animalibus, atq; in plātis. Quippe cū naturæ interſit, ut uires paulatim deficiāt. Eſt præter prædictas, alia quoq; corruptio, q̄ nimia fertilitate exultat. Quippe oīno q̄ large fructificāt, uitæ ſūt breuis, ut dictū

R iiij eſt.

est. Exarescunt enim, quia totus humor ad fructū cōsumitur, quod accidit pluribus: nam & nouellæ oleæ pereunt ex fertilitate, quod prius, quàm perficiantur, alimentum incrementi sui ad fructificandum consumunt. Sed corruptionem hanc, neque secundum naturam esse, neque extrinsecus, uiolenterque dixerim euenire: sed ipsis arboribus imputem, quæ plus, quam modicum sit, ad fructum generandum, citantur. Sic tamen ut aëris, coeliq; uniuerſi status, causa quodammodo altera coniungatur. Sequitur enim talis fœcunditas eblandito aëre, tēperieque optima condito. Hæc igitur siue secundum naturam, siue præter naturam, siue etiam mediam quandam statuere placeat, nihil refert. Arborum autem genus etiam aliquod fortasse est, cui corruptio secundum naturam sponte, nec ullo pacto afflicta, sed bene uigenti eueniat, ut pino, cum radices mutata in tēdam fuerint. Ita enim fit ex nimietate nutritionis, atq; excessus: cūque per tēdam transnūtere pabulum arbores nequeant, moriuntur. Quod proximum illi uidetur, quod animalibus euenit, quæ extra modum crassantur, atque pinguescunt. Cum enim auram attrahere nequeant, nec ullo pacto spiritu uti possint, propter obesitatem, condensationemque: & illa strangulantur, & pinus. Quamobrem nō ineptè rustici uocabulum istud de pino usurpant. Pinum enim strangulari aiunt obesitate, atque pinguedine. Quippe omnia spiritum desyderant aliquem, uel solutionem, uel meatum

um libertatem. Ergo corruptiones huiusmodi naturales potius esse putauerim, illas autem utro nomine appellasse conueniat, nihil refert: ut iam dictum est.

¶ De causis corruptionis secundum naturam.

Plures fieri corruptionis causas rigore, & frigoribus. Qui flatus urant, & quamobrem.

Cur frigus urat. Tū quæ loca urantur frigore.

CAPVT

XVI.



Ed de his dicendum, quæ secundum naturam eueniunt: quoniam hæ simplices quædam, atque cōspicue sūt. Harum igitur causæ in duobus uersantur, id est in exæssu frigoris, atq; æstus. Nā quæ ob inopiam alimenti eueniūt: exempli gratia, uel quia humor deest, uel quia ager uitatus est, hæ sui generis sunt, atque latissime patent. Sed pauciores illæ profecto, quas affert æstus, nisi squallores uehementes infestent: qui tamen & ipsi cætera potius necāt, quàm arbores. Nec nisi perpetui, diutiniq; fuerint, illas perdere possint annuis ardoribus, qui tempestiue sub caniculam fieri soliti sunt. Plātæ solæ nouellæ syderantur, & si quid mancum, imbecillūmue sit, neque enim hæc possunt sufferre. Plura uerò intereunt rigore, modisq; pluribus. Alias enim alboris uehementia gelat, alias flatus prægelidus ruit: nonnunquā etiam silente, uel certe leuiter atato spiritu, non tamen puro aëre, sed turbido, atque caliginoso, itidem euenit. Sic enim ferme gelatio arborum sequitur, siue cœlum serenum sit,

sit, siue nō serenū. Quippe circa Arcadiam, Euboiāmq;
 cœlo sereno, uētōq; flātē potius gelatur. At in Thessa-
 lia, locisq; proximis aëre immoto, caliginosōq;. Ceterū
 flatus potius hæc affectio euenit, cū mōtes singula cir-
 cūdātes loca niuē exæperint. Hinc enim flatus, et fri-
 gora eueniunt, quæ densare, ac urere possunt. Inter-
 dum etiam sine uento aër subiens ipse identidem fa-
 cit. Quod autem referunt, minus gelari arca Euboiā,
 atque Bœotiam lacu orchomenio inundante: alterutra
 fortasse ratione intelligi potest, id est aut per euētum,
 quod eo tempore annus magis pluuius sit, nixque pro-
 inde non urgeat, atque uapores humidiores citentur,
 utpote à largiore humore. Talis etenim uapor minus
 frigidus, aut noxius est: patuit hoc locis quibusdā, quæ
 tepida reddita sunt, quoniam fluminum alluuiæ loca
 uicina concreuerint. Flatus, qui adurūt locis Græcæ,
 ueniunt ab ozaasu, ut olympias, qui tum ibi, tum a-
 pud Chalcidem luctum uocitatum facere assolet. In
 Thessalia enim, & qui ab ozaasu, & qui ab exortu as-
 pirant, gelare nimirum possunt. Tempus huiusmodi
 afflatus maxime circa solstitium sub diem quadragesi-
 mum est, tum enim aër penitus alget. Quæ eueniunt
 hæc ferè sunt: causa autem (ut in uniuersum agatur)
 manifesta propemodum est. Calor enim pulsus à frigo-
 re secum humorem educit, ita ut exhaletur, diffleturq;
 quod maiore ex parte ijs euenit, quæ eminent supra
 terram. Radices enim, partēsq; imæ, indomitæ manēt
 Sæpe etiam aliquid ipsius caudicis, frigoris iniuriā
 aufugit.

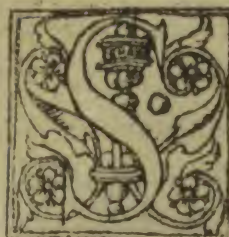
aufugit. Ceterum radices quoque interdum uis aggre-
 ditur frigoris, ut arbor tota exarescat. Omnino enim
 origo, accessusque frigoris de super, mox inde per in-
 ductum ad ima defluit. Quamobrem coloni, apud
 quos istud euenit, bene uites operiunt, & ficos fruti-
 cosa specie reddunt: nec terræ magno cumulo opus
 est, sed mediocris seruare utique potest. Quidam
 extrema tantummodo palmitum, & ramorum fici ape-
 riunt: ut in Ponto, & in Media tanquam aditum fri-
 gori negent. Etenim si ea tute integantur, sicut et alia
 quedam nuda munire consueuerunt, nullam capiunt
 noxam, cum nullus aditus frigori pateat. Transit enim
 à summis ad ima, & radices: uis frigoris. Adustio au-
 tem huiusmodi uehemens est, non scus, atque si à so-
 lis ardore, ac mora longinqui temporis fieret, scilicet
 propter uim uehementissimam frigoris. Hæc enim hu-
 morem simul, & calorem amplius, frequentiusque e-
 ducit. Caua autem, & angusta, atque fluminibus loca
 apposita, & omnino quæ ab omni sileant flatu, magis
 laborare ratio est. Præsertim enim spiritus locis eius-
 modi consistit, diutissimeque moratur, itaque efficacius
 agere potest. Etenim ubi nō flatus, sed præsentia, sta-
 tusque aëris hæc adducit iniuriam, ut in Thessalia, &
 Macedonia, tum alibi, tum apud Philippos, ubi profecto
 loca fossionis concauæ magis laborant. Aër enim im-
 motus gelatur, agrumque totus diutius congelascere fa-
 cit, ac locis supinis nulla penitus aquæ, aut aëris fieri
 gelatio potest. Motus etenim prohibet,

CUR

Cur minus firma frigore aliquando minus laborent, de quæ uentis uernaculis.

CAPVT

XVII.

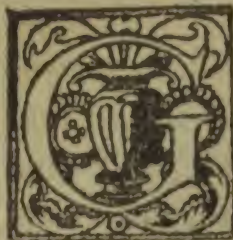


Ed mirum sanè illud est, rationemque desyderat, quòd non ea, quæ infirmissima sunt laborare solèt, sed interdum quæ egregie robore ualent. Oleam enim, & ficum aduri nihil mirum, cum alterius radices per summa æspitum natent, alterius non sublimiter solum cohereant, sed etiam rare sint, ut frigus etiam de super inuadere possit: & uitis uerò non nihil causæ suæ naturæ, & ulcere iniuriosæ cæsura ostendit. At oleastrum magis olea laborasse, & puniceam nullam cepisse iniuriam, quæ imbecilla contra frigora est (concreseat etenim ælerrime) mirum certe id est. Quippe si gelationes, quas algores, flatibusque faciunt, differant inter se, haud ratio abesse uidetur: ut illa potius sequacia temporis sint, quæ infirmissima extant, nisi forte idem in ijs quoque euenit, quod prius diximus. Densis enim magis insidet, atque immanet frigus, quam raris. Rara autem ipsa nimirum penetrat, quod & ut mali non congelascent, causa est, quamuis imbecilles admodum sunt, ut in Theffalia extitit, facit etenim raritas arboris, ut frigus transeat, nec aliqua parte arceatur. Quod autem diu non immoratur, nec uniuersum contendit, efficax id esse non potest: sicut etiam de fulmine intelligere licet. Porro alterutrum opus est, aut nihil sibi admittant uim frigoris, ut quæ densa,

densa, & ualida sunt (talis enim pirus, & omne genus agreste, atq; etiā magis, quā steriles, æu ulmus, & ostrya) aut cum admiserint, statim trāsmittant, expellantq; nec usquam retineant. Causa eorum petenda hinc est. Impetus autem flatuum, loca quæ inuasorit, perfundit, ac diluit, quasi flumen irrumperet. Quemadmodum cū pestilens inæsserit lues, quapropter sæpe quæ tangūt, ac proxima sunt, euadunt indomita, & adeo uis illa rapax, celeriter plerūq; trāscurrit: ut gemmas eiusdem palmītis partim congelet, partim incolumes relinquat. Sæpe etiam uite tota à niue abscondita, quod sit locis prægelidis, si postremos palmītes nudos excipiat, hosæurit, ac inde ad radices pertransit. Flatus in ponto congelant, cum cælo sereno, ac sudo quedam in modum squamarum perferūtur: quæ quidem amplius aila sunt, dūq; feruntur admodum patent, dilapsa minime durant. Quare constat, quod aliqua in aëre gelatio, more pruinae consistit. Cum igitur aër concrescens flatu percitus occurrat, squamāsque illas deducit, gelatus ratione consequitur. Flatus autem locis natura frigidis quidam uernaculi sunt, ut in Ponto, & Thracia: tepidioribus uerò extrinsecus ueniūt, æu Euboia. Natura quoque planè indicat ipsa, non flatu aliquo stabili, uniuersoque: sed temere passim uagante iniuriam illam afferri. Aliter enim nunquam intacta euaderēt, quæ proxima essent. Igitur flatibus eā quoque proprietatem possumus adnotare.

De

De corruptione ex gelu. CAPVT XVIII.



Elicidium humi damnosum admodū est, cum arbores ablaqueatas, dispoliatāsque cespites occupauerit, sed maxime si adsit aqua restagnās. Quippe si diutius frigus durauerit radices infirmas dispoliatāsque subiens penitus congelabit. Nam etsi omnino solum agrotatum inuenerit, uehementius offendet. Penetrat enim liberius, quod rarum est, resistit ualentius, quod fuerit stercoreatum. Stercus enim utpote calidum iuuat, quin & si niue delapsa, soloque fermentato frigus pruina, gelūque successerit, minus egre ratione utique congelabitur. Raritas enim facit, ut seges facilius sentiat. Sed perniciosius gelicidium terrae arboribus euenit, quā aquae. Magis enim radices id tangere potest. Damnosius uerō utrūque redditur, cum pluuia, & gelu miscentur inter se uicibus, saepeque alternantur. Hac etenim ratione uires omnes tolluntur, quod non aequae glacie perpetua euenit, praeterquam si diutissime infestauerint. Calor enim coelusus, coarctatusque assidue satis tuetur. Omnino damnosior glacies illa est, quae subitus inuadit agrum tenuem, solutum, fistulosumque. Haud enim calore potest aequae resolui, & ulterius irrepit, atque radices attingit. Euenit autē, ut germinum congelatio, & omnino superiorum partium saepenumero fiat: radicum perraro, & apud paucos. Ratio, quod radices terram protegentem, & frigus arcuentem obtineant, ad quam etiam calor compellitur

litur. Interdum nec superiora ipsa intereunt, sed potius leuiter uruntur. Atque hæc nō protinus auferre oportet. Enimvero sæpe Vere ineunte illa quoque germinare incipiunt. Quippe, quæ exaruisse uisa sunt, humescere rursus, reddiq; uiridia possunt. Qua de causa mirandum non est, sicubi ita euenerit, ut olea tum frōde, tum toto corpore arefacta apparens posset regenerare. Haud enim arefactio fuit, sed esse quædā apparuit ex siccitate, atque calore, quæ uim genitalem frondis non attigit. Atque etiam minus germinis, & rami. Idem uel alijs quibusdam euenerat, sed consuetudinem maxime illis, quæ natura calida sunt, frondemque gerunt carnosam. Imbecilla enim, atque gracilia facile abolescunt, ceu myrtus, hæc enim ælerrime uritur: quia & ipsi ramuli tenues, tenellique sunt, & tota arbor minus calida est, & proinde ad gelu facilissima. Laurus etiam quàmuis rara, tamen resistit perduratque sui caloris potentia. Punica uerò, & ficus raræ, humidæq; minúsque calidæ sunt.

¶ Cur arborū, quæ congelauerint, germinatio uelox sit. Cur itē nix nō gelet, pruina gelet.

CAPVT

XIX.



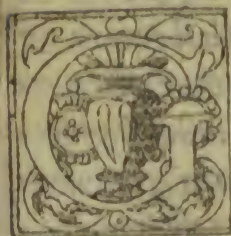
Arborum quæ congelauerint, germinatio uelox frequensq; est. Sit enim, ut radix corroboretur, collectūq; reficiatur alimenti anniculi, quod haud dispensatum, transmissumq; est. Item alimentum

alimentum primum, quod non effuse, ualentēq; fuerit distributum, consumi tunc ad germen citandum, ratio est. Itaque incrementum, atque fructificatio celeriter ueniunt. Hoc igitur nihil dubium est. Quod autem quidam mirantur niuem gelare nequire, pruina autem posse, quæ niue infirmior est: nulla ratione admirari debemus. Primum quod nix non omnibus partibus residet: sed à palmitibus aut germinibus statim liquefæns delabitur. Et pruina hæc diu inhaerendo exurit, tum etiam habitus palmitis causam habere uidetur. Quippe cum nix ante, quæ germen prodierit, cadat: pruina uerò ubi proxime prodijt, cum infirmissimum est. Interdum etiam cum turgescit, quo tempore non minus fragile est. Iam enim humefcit, rarefcitque. Ad hæc pruina niue tenuior est, itaque ratione utraq; uehementius congelatur. Sed nec illo modo nix residere palmitibus possit, nisi uitis tota caletur: quod si euenierit, calor à niue undiq; intigente cõcludetur, frigusq; foras uersus arcebitur. Quemadmodum à terra fieri solet, in totum uim quoque incidēdi pruina, quam nix efficaciorē sortiri putatur: & noualia proinde meliorescere pruina, existimāt. Glebas enim diffūdi subeunte, mordentēque, quoniam constantior est, tenuior niue propterea est: quia nix ex nube cõsistit, & uelut spuma est quædā spiritū in se admodum continens. Ipsa autem pruina per se constat tenuiori quodam aëre, humorēque condita est, horum igitur causas ita interpretari censendum.

Vtrum

¶ Vtrum gelatio aëris crassitudine accidat, an tenuitate. Hinc rationes ad utramq; partem.

CAPVT XX.



Elatio uerò utrum crassitate aëris, an tenuitate cōficiatur: et si ratione utraque, utra magis querendū, quis profecto existimet. Nam si aër nunquam geletur cœlo minus sereno, nullo pacto gelationis causam habere aëris crassitudo appareat. Quippe serenus, ac sudus aër, tenuior: & proinde dissolutioni habilior est. Gelatio aut nō nisi subeunte illo, quod inadat fieri possit. Item refrigescit facilius, & omnino sentit celerius, qui tenuis est. Hinc enim, & aqua præcalefacta refrigescit, gelaturque celerius: quia ex calore tenuior facta est. Cōfirmare hoc idem, & loca putantur, quæ suda, & subdiualia uocitamus. Plus enim, ac sæpius in his cōgelatur, nonnusq; etiam parui interualli discriminē, ut apud Corinthum, Cranium, & Olympium: quāuis uina inter se sint, diræ tamen serenitates fieri circa Cranium solent. Ita, ut & plantarum affectione, & hominis sensu res percipi possit, alibi longiusculo interuallo idem animaduertimus. Omnino loca, quæ ante nunquam glacie rigecebant, propter aëris crassitudinem, nunc congelasunt aëre commutato, ut apud Larissam Thessaliæ. Prius enim, quod aqua stagnante, pigraque campus esset repletus, aër crassius, &
S calidior

calidior erat: postea uerò aquaeducta, colligiq; prohibita, aer frigidior est redditus, & gelationes plures secutæ sunt. Cuius rei argumentum afferunt, quod tunc oleæ cum alibi, tum in ipsa urbe magnæ, & optimæ aderant, nunc autem nusquam habentur: & uites quoque tunc nunquam congelabantur, nunc per sepe. Aqua autem non semper agrum reddi frigidior, sed etiam ijs, quæ prius iam diximus, argumentum, quod circa euenerat. Hæc enim tepidior nunc esse putatur, quia Ebrus amnis propius. His de causis aer tenuis gelationi aptior esse appareat: at illis contrà, crassior potius habilior esse creditur. Est enim stabilior, atque immotior. Qui autem est immotus, facilius congelatur. Item styges locis istiusmodi fiunt, quæ maxime corpora subeunt. Haud enim quisquam uitare potest, etiam si in lecto contactus admodum iaceat. Confirmat etiam illud, quod montibus minus, quam planis gelatur. Aer enim tenuior, atque agilior ubi est, fidem ijs quoq; loca singula faciunt. Quippe cum circa Cithrum Thessaliæ maxime ferè congelatur, qui locus cauius, ac riguus est: & apud Philippos ante magis congelabatur, sed nunc quod aqua ager sorbuerit, atque ita maiore ex parte resiccatus sit, totusque excoli incœperit, multo minus rigescit. Atqui tenuior ager redditus est, & quia absumpta fuerit aqua, & quia excultus sit ager (incultus enim, neglectusque frigidior) & aerem habet crassiorem. Neque enim solis æque sentit ardorem, neque perflatur

tur spiritibus propter materiam: tum etiam aquas stagnantes, pigrasque, locus ille complures habet: quod idem, & apud Crenides olim fuisse proditum, cum Thraces eum locum inhabitabant. Totus etenim campus scatebat arboribus, aquisque permadebat. Cum igitur nunc magis, quam ante locis his congeletur, aquarum copia resiccata, non aeris tenuitati causa tribuenda est, ut placet quibusdam. Tales in utranque partem rationes possunt afferri: forsitan quia utroque modo fieri gelatio potest. Id enim ex praedictis patescit. Sed differt etiam locus à loco, quod plus crassetur, aut attenuetur. Aquosus enim, turbulentusque non aequè efficax est, nec rursus qui praetenuis est. Agilis enim minusque stabilis. Gelatio autem spacio conficitur temporis. Ad hæc qualitatem quandam illis, quæ sequantur, toti que statui cœli, et quicquid extrinsecus ueniat, inesse oportet. Nam si mutationes, remissionesque crebris inter se vicibus alternentur, nulla possit fieri gelatio: sed (quoad summam referre liceat) celerius affici potest, qui tenuior est. Frigefactus tamen, qui crassior, frigidior redditur, sicuti et calidior. Caliditas enim, aut frigiditas in eo firmitus continetur, quemadmodum & in cæteris, quæ callosiora, corpulentioraque sunt. Quamobrem sicubi non dilutus, sed crassus simul, & siccus sit, non absque ratione hic facilius congelascet. Sed de his satis.

S ij

De

¶ De pernicio arborum per æstus nimios. Deque
uiolentis affectionibus, & quæ hominis fiunt
iniuria. Tum quo modo sterco exitio sit.

CAPVT

XXI.



Æstus autem nimius plantas, et omni-
no nouellas arbores perdit ratione
infirmitatis: sicut etiam illa, quibus
uita annua data est. At uerò quæ ra-
dices conceperint, & iam factæ grã-
diusculæ sint, has nihil interimere potest, quia subire,
atque uitalem originem æque attingere nequeat. Sed
si quid offendere possit, germina, fructusque adurit:
quippe in totum frigiditas alienior à natura forsitan
est. Quoad enim loqui simplicius sit, omnia excessu
rerum, quæ uitam tuentur, intereunt. Enimvero in-
ter agros, alius ex nimia pinguedine sterile scit, alius
ex immodica macie. & aër quoque impedimento est,
cum in alterutram partem modus defuerit, necnō &
æque inopia, multitudōe officit. Nam & stabilis æ-
qua, si arboris magnitudinem excesserit, perdet: ut cū
imbres percrebuerunt, aut loca inundationibus con-
creuerunt, quod etiam circa Phencum euenerat. Vbi
tamen aqua possit efluere, arbores melius tolerant,
quamuis alte ingurgitatæ. Iuuant etenim motus, ut
nunquam uires deficiantur contra præsentem alluui-
em, hæc illis de causis fieri arbitrandum. Sequitur ut
de uiolētis affectionibus differamus, et siquæ aliæ nō
aëre

aëre aut natura, sed hominis iniuria ueniāt: has quoque
 adijciamus, ut eam, quam corticis in orbem detra-
 ctio, aut uulnus aliquod inferat: quæque appositis
 quibusdam exultet, ceu de putaminibus fabarū nar-
 ratur, & quicquid eiusmodi, ac primum de fabis.
 Enimvero fabarum putamina radicibus, aut germi-
 nis apposita uitam penitus tollunt: non tamen om-
 nibus, sed ijs, quæ nuper prosiluerunt, utpote imbecil-
 lioribus. Quod ea de causa hæc facere possunt, quia
 sua duritia, siccitatēque alimētum, partim trabendo,
 partim arcendo auferunt: alimento etenim destituta
 protinus moriuntur. Sed hæc, & quicquid generis
 eiusdem, tanquam germinationi aduersa interimunt:
 quedam autem ex eorum numero, quæ conueniunt,
 iuuareque possunt, exitio aliquando sunt, si immodi-
 ca, aut uehementiora, aut minus tempestiua exhi-
 beantur. Ut sterco si crebrius, uel effusius, uel ue-
 hementius, ceu fex pellium, disponatur. Hac enim
 propē omnia posse interire creduntur, si intempe-
 rata sit, atque indomita, periculum idem impendet.
 Et si calidum, aut siccum, aut omnino uehemens, mi-
 nusque plantæ conueniens sterco fundatur. Sunt e-
 nim (quemadmodum diximus) quæ singulis sationibus
 congruant, nec idem sterco commune omnium est,
 modo aquæ: quanquam ea quoque radices sua mul-
 titudine inebrians putrefacit: longeq; magis si plan-
 te nouellæ, nec nimium aquæ cupientes sint, ceu cu-
 pressus, & reliquæ siccæ, aut si quis non tempestiue,

S ij uet.

uel ijs, uel purgatione, foſſioneue utetur. Omnia nãq;
dant cauſam emoriendi: temporis autem ſingulis ho-
ris, cum ad hæc ipſa, tum ad ſequētia Deus autor eſt.
Corruptiones, quæ per alimenti exceſſum, defectũ
ue, aut per intempeſtiuitatem operis eueniant, hæ
ſunt.

¶ De pernecie, quæ uicinitate iuxta ſatorũ, aut
contagione ſponte ſe aſſodantium aſſertur.
Item quæ herbæ alias interimant. Quòdque
oleum, & pix, & pingue plantas enecent.

CAPVT

XXII.



Væ autem uicinitate iuxta ſatorũ, aut
contagione ſponte ſe aſſociantiũ cõ-
feruntur, hæc alimenti prorſus rapi-
na ſolet committere: eòque celerius,
quò ualidiora, pluraque ſint, quæ in-
feſtant, ceu quæ ſylueſtria ſunt, quæ radice numero-
ſa coherent, quæ multo indigent alimento, quæ ab-
ſcindere, amplecti, ſtrangulare, atque irrepere apta
ſunt, ut edera. Nam uiſcum quoque, & omnino quæ
aliquam plantam pro ſede capiunt interimere poſſũt.
Edera, & aurio, nimio pabuli deſyderio, ſalſugineq;
ſibi ingenta arbores necant: ſed aurio pernicioſior
eſt, quòd plus habet ſalſuginis. Neces alijs quoque ab
alijs accidunt propriæ, ceu in minoribus patet. Quip-
pe orobãcha uocata eruum necat amplexu, compref-
ſuq; ſuo, & limodorum, fœnum græcum interimit
protinus radici adnaſcens, & alia cladem alijs infe-
runt,

runt, ut quæ cum singulis frugibus simul proueniūt^s
 ceu lolium, & auena tritico, atque ordeo, & lapa-
 pa lentis, et alia alijs. Omnia tamen idcirco interimūt:
 quia pabulū tollunt, tam quod terra ministret, quam
 quod à sole, & aëre ueniat, atque eorum quidem ra-
 tio manifesta ferè est. Oleum autem, & pix, atq; pin-
 gue (nam ea quoque necandi uim habent, & maxime
 contra plantas nouellas, quare tangi eas minime si-
 nunt, sed tutissimè circundant uiminibus) causam il-
 lam habent, quod sua caliditate, atque tenuitate labi-
 li longe effunduntur, & condensant, aduruntq; cor-
 ticem. Argumentum, quod cortex durefcit, atque
 detrahitur, quo laborante, perdurefcenteque, alimē-
 tum transire non potest. Vim adurendi longe, sube-
 undique haberi, argumento illud etiam est: quod qui
 agrum syluestrem, in aruorum formam traducūt, ra-
 dicum residuis oleum, aut picem infundunt, aut adi-
 pe ungunt, quæ omnino assiccant, præsertim pix, ut
 pote quæ ualidissima est,

¶ De corruptionibus, quæ aut ictu, aut aliqua-
 rum partium detractiōe, aut diminutione,
 aut omnino sublacione fiunt. Quæ præterea
 plagam tollerent, aut nō tollerent. Hinc quæ
 dissecta, scissaque coëant.

CAPVT

XXIII.

S iij

Restant



Estant corruptiones, quæ uiolētæ ap-
pellantur, quæ fieri solent ictu, aut
detractiōe partium aliquarum, aut
dimutlatiōe, aut omnino sublatione.
Quædam enim ubi altius uulnus cepe-
rint, intereunt: siccitatis imbecillitatisque suæ ra-
tione. Palma uulnerata quoque in cerebro, perit.
Vis enim uitalis, germinatrixque sita in eo est. Quæ-
obrem cum id resiccatum, aut omnino alteratum sit,
intrusu aëris, calorisque alieni corrumpitur: par-
tisq; superioris corruptio mox ad ima descendit. Hu-
ius ergo peculiaris quædam natura est, ut & pars
conspici possit uitæ præstitrix. Sed sunt, quæ non
plagam tolerant solum, sed etiam lignis detractis
caudici, indomita mancant, ut quæ humida sunt,
probèque germinant, ceu ulmus, platanus: pars ma-
ior eorum, quæ iuxta aquas uiuiscunt. Pinus teda quo-
que detracta seruari potest, huic etiam pinguedo
pro magno habetur. Sed hæc omnia, ceteraque non
nisi bene adulta sufferre possunt, & hinc quàmuis
putruerint, seruari tamen, ac uiuere queunt. Nam
& pinum haud semper tedificare consueuere, sed
cum uiget, etatèque maior est. caret enim teda no-
uella, qua humorem non excoquit, neque aggre-
gat: sed totum ad germīna, incrementaque alti-
tudinis absumit. Statim enim ac dilatari incœperit,
uis illa, & habitudo tedæ uidetur consequi.
Quæ autem uulnerata, aut castigata, melioraq;
fertilioraq;

fertilioraque euadunt: hæc quoque posse sufferre certum est plagam. Igitur & discessionem hæc tolerāt, sed uitis, ficus, punica, olea, amygdala, & malus non ea solum, sed etiam fissionem caudicis sustinent. Cætera omnia fixo caudice pereunt. Etenim quæ ita vulnerata, fissæue rursus comprimuntur, & coeunt: hæc uelut ad sanitatem reducta uiuunt, non sicut illa nihil per fissa deficiunt, causam talis tolerantie humor, & naturalis resolutio dant. Quippe alimentum, quantum abunde sit, capiunt. neque resistantur, neque à frigore quicquam læduntur fissuræ causa. Quod si ita est, hinc ea, quæ ex urbanorum genere fissionem tolerāt, æu ficus, olea, amygdala posse id sustinere credendū: quod partes disiectas ælerrime comprimant, coagmententque. Vnde & difficile ista sanantur, quia tenaci cōpage constant. Talis enim succus ex ficorū, & oleæ pinguiusculus ille humor, & quisque pinguedinē sortiens. Vitis quoque materies eiusdem generis est. Argumentum quod palmites persici, & medulla exempta celeriter coeunt, atque etiam magis arundo: hæc enim sponte coit, atque concorporatur. Pirum quoque sanandi quidam dixere. Sed de his cogitandum.

¶ De corticis detractioe in orbem. Deque medulla exempta, ac decauminatione, mutilationeque plantarū.

CAPVT

XXIII.

Corticis



Orticis autem in orbem detractio cō-
munis omnium, aut certe plurimorū
interitus est, de qua prius satis retuli-
mus. Ceu enim pars arborum uitalis
hæc sit (ut placet quibusdam) ratione
optima sequetur interitus: seu hæc condē sata arborem
contagione deprauet totam: ratione id quoque eueniet.
Medulla autem aliquatenus exempta, nunquam arbor
emoritur, at si tota detracta sit, moriēdum omnino est.
ut Archades aiunt. Nec pinus, aut abies seruari am-
plius potest. Causam haud temere illā putaueris, quod
medulla pars humidissima, & uitalis præcipue adest:
cuius rei argumentum, quod materies, quæ medulla ui-
duata non est, peruertitur, recuruatūrque, iam confecta
usq; dum penitus resiccat. Quapropter abietis, pini-
que materiem filo findunt, nec quicquam medullæ re-
linquunt. Itaque si hæc aliquatenus detrahatur, nihil
absurdū arborē posse durare: sicut etiā, si cortex ali-
quatenus detrahatur, sed si tota dematur, exarescat ar-
bos necesse est, ceu destituta uitali quodā principio, aut
suo natiuo humore. Decacuminationis, dimutilationis-
que ratio in paucis cogitanda est. Pauca enim sunt,
quæ mori ea de causa possunt, quippe decacuminatione
abies, pinus, larix, & palma dumtaxat pereunt.
Quidam & ædrum, & cupressum annumerant. Vo-
cāt decacuminationes cum detracta coma, arboris ex-
tremitas præcidetur, quod non sine ratione arbores
predictas interimūt, cum sicca natura sint, & meatu
condantur

condantur rectissimo, & unica radice inhercant.
 Vulnus enim infestat, facitq; , ut & frigus, & ardor
 facilius subeat: præsertim cum undique infertur, et ex
 proceritate, atque meatuum rectitudine, non pigre ad
 radices quoque deueniat. Ita multis de causis arbores
 istæ decacuminatæ intereunt. Negata his omnibus à na-
 tura nepotū procreatio est, tam siccitate radicis, quàm
 quòd impetu suo toto sursum contendant, atque etiam
 quia radice singulari nitantur, aliæque descendant.
 Nusquam enim alimonie quicquam superfluit, nec ue-
 rò dimotum aliorum se uertit. Itaque fit, ut nullum
 sit exurgendæ prolis initium. Quando igitur hæc om-
 nia insunt, in his singulis fermè arboribus corruptio-
 nem illam omnino sectari neçesse est. Dimutatione
 autem paucissima pereunt. Sola enim uitis nouella ma-
 xime interit, & siquid tenellum, imbecillum, atque re-
 ctissimum sit. Hæc enim istis moriendi causam commit-
 tunt. Sed plura ærte deteriora redduntur. Amygdala
 enim amara efficitur, & punica durior: & alia que-
 dam mutari planè uidemus. Ratio explicata est, quod
 principio alterato, finis quoq; alteratio sequitur.

¶ De animalium depastione, & corru-
 ptione seminum. Item plurimum ad
 seminum uitam tuendum locum re-
 ferre.

CAPVT XXV.

Quin



Vin & depastio animalium damno-
sa admodum est, quod dum germen
cedit, ac detrahit, simul quoque adu-
rit. Fit enim hinc, ut plantæ grauius
in festentur. Peculiare, quod de palma,
& picca proditur, has scilicet dimutatione non in-
terire, sed sterile scire. Communem superioribus pro-
ximam esse existimandum, quod principio alterato, im-
becillioriq; reddito, uires deficiunt: & fructus idcir-
co utpote ullimus, creari minime omnium potest. Præ-
terea iam germen adest, & quasi peracta res est fru-
ctus: quod autē est futurū imbecillius illo est, qđ per-
actū iā est. Sed his tantūmodo istuc euenit, qđ hæc pau-
cifera sunt, pigre q; fructificant ratione quidem no-
stratis regionis. Suis etenim locis steriles fortasse non
fiunt. Nec mirum si qua parte decisa, nō totæ deficiāt.
Principium autem plurimum posse, tametsi multiplici
ratione iam liquet, tamen germina quoque ipsa confir-
mant, cum affliguntur, tam in alijs, quā uel maxime
in uitium genere. Quippe exesis primis germinibus,
nihil amplius germinatur, sed protinus ipse germinā-
di effluxus cessat, atque extinguatur, quasi uitis excæ-
cata, & manca quodāmodo fuerit. Principium enim,
& ualidissimū, & infirmissimum est, non tamen mo-
do eodem. Nam uitē fertilem admodum germinibus
esse, germinationes sequentis temporis latissime indi-
cant. Sunt & seminum corruptiones eorum scilicet,
que non secundum naturam seruntur, arborum, pa-
riter

riter, & frumentorum, & omnium ceterorum, quorum & tempora certa sunt. Viuunt etenim omnia ad quoddam tempus, deinde intereunt. Viuere inquam non actu, sed potentia: percunt naturali sorte, cum exsiccata penitus sint, & calor, humorque totus exactus fuerit. Reliqui omnes interius, uel inuita natura eueniunt: ut cum innatis bestiolis exeduntur, aut cum humescunt, uel aliter commutantur. Quamobrem, quæ multiplici continentur uagina, aut diuersa tunica uestiuntur, aut pingua, uel acria, uel amara, uel ossca, & siccissima sunt: hec omnia diu perdurant, reliqua celeriter uitantur. Alia enim inter se feruefacta abolentur, ceu frumenta, & legumina: alia ex aëre, alijsq; extrinsecus rationibus humefacta, ut olera, & quæ coronaria uocamus. Glabrantur enim quodammodo, ut animalia gignant, quibus pereant. Quæ inter legumina excoqui facilius possunt, celerius pereunt, ut potè dulciora. Partus enim bestiolearum causam dulcedo ministrat, tum etiam sua imbecillitate deprauantur: & quia iam uelut finem suum attigerint, frumentum quoq; celerius deficit, quod dulcius est. Locus tamen plurimum ad perennitatem seminum refert, si siccus, ac frigidus est. Diutius enim locis eiusmodi durant, ut in Media, & Paphlagonia, & in ijs seruabiliora, quæ locis editioribus recondita fuerint. Pari modo, & si quis eiusmodi locus alius sit, diu seruabit. Quippe ambo illa arcentur, quæ solent corrumpere, calor, & humor. Nam & terra, quam frumentis respergunt, identidem
 fiat.

facit. Sicut enim, atque refrigerat. Arborum enim semina, quæ mollia, carnosaque sunt, ceu amygdala, nux, glans, putamine ambiente seruantur: quæ siccæ, lignosaque sunt, ut uinaceum, & eiusmodi, suis etiam uiribus resistere queunt. Verum (ut simplici ratione loquar) omnia diuturniora redduntur putaminis circumdantis presidio, nam & uinaceum, & granum ficulneum, & reliqua generis eiusdem tegumentis suis exuta longe amplius resiciantur. Sed omnium istiusmodi maxime illa permanent, quæ nucleo continentur, ceu semen oleæ, & quicquid ligni, aut ossis speciem gerit, ut semen palmæ, & cnici, & reliquæ cnicæ generis: densa enim hæc omnia sunt, protectaque munita tutissime. Semen autem illud interius alijs absolutum, conspectumque inest, alijs indiscrētum, atque incertum, ut palmulis.

Theophrasti

THEOPHRASTI DE
CAVSIS PLANTARVM
LIBER SEXTVS.

Quid sit sapor. Quid odor. Item saporum genera, dulcē, pingue, austerum, acerbum, acre, salsum, amarum, acidū. Virum affectionibus sensuum, an figuris saporibus definiantur. Platonis determinatio de saporibus.

CAPVT

I.



DE SAPORE, atq; odore quoniā ea quoq; plantis conueniunt, tentandum pari ratione, atque de ceteris: disputare, ac reddere, quæ, quibûsque de causis generibus eueniant singulis. Ergo quæ nam sit generis utriusq; natura, ambōque mixta quodammodo esse, pro ratione alibi determinatum à nobis abunde est. Sapor enim partis siccæ, terrenæq; i humore demistio est, uel partis siccæ per humorem ex ui caloris percolatio, quod forte nihilo differt. Odor autem est partis siccæ, sapidæ, indiaphanæ, hoc est translucido corpore demistio. Id enim aëris, atque aquæ commune est. Eadem fermè saporis, et odoris affectio est, sed non in eisde utrumque proficitur. Hæc igitur iacent, hunc in modū determinatæ.

determinata. Saporum autem genera numero quidem complecti facile est: exempli gratia, dulcis, pinguis, austerus, acerbus, acris, salsus, amarus, acidus. Sed naturam explicare cuiusque, difficile. Quippe primum illud ipsum discutiendum. Vtrum affectionibus sensuum reddenda ratio sit, an figuris, quibus singuli cōstent, ut Democritus censet: ni forte figuræ etiam istæ redigi ad potentias quodāmodo possint, illarūq; gratia subiungantur: an alio modo, si quis extra prædictos alius esse possit. Affectionibus sensuum inquam, ut si quis dulcem, qui humorem linguae consertum discernat, dixerit esse, aut saporē, qui laniat, aut saporē tenuē, uel leuem. Acerbum, qui resiccat, aut leuiter denset eundē illum humorem. Acrem, qui delinquendi, aut mordendi uim habeat, aut qui calorem humoris consorti, loco superno exærnit, aut saporem denique uim adustoriam, uel calefactoriam sortientem. Salsum, qui assiccat, et mordeat. Amarum qui humorem corrumpit, aut coagitat, aut mordet, aut saporem denique asperum, uel maxime asperum. Austrium, qui abstergere potest, sensum, aut sensus humorem, aut humorem per summa residentem mordet, uel coagit, uel assiccat: aut omnino acerbicatem leuem, atq; mollißimam, aut si (quemadmodum Plato) uirium differentias in uniuersum reddideris, aggregandi scilicet disgregandiq; ratione, addito leuitatis, asperitatisue usu, generatimq; digesseris. Vt acerbæ, quæ uenas adurūt, assiccant, atque exasperāt. Austera, quæ his magis possint abstergere, atque elucere

re

re quicquid linguae inhaereat. Amara, quae extra modum detergunt, ut aliquid ipsius quoque naturae absumeret, ceu nitrum. Salsa, quae temperatiora his sunt, minusque abstergunt, et amaritudinis uacant asperitate, gratamque magis palato hominis sunt. Acria, quae oris calore seruefacta mutuo seruefaciunt: leuigataque sursum leuitate sua feruntur ad sensus capitis, atque incidere possunt. Acida, quae putredine attenuata iam fuerint, uenasque subeant angustas, et agitent, fermentent, spumam excitent, atque attrahere possint. Quae autem omnibus praedictis aduersa passio, seu affectio sit, haec dulcedini conuenit, cum scilicet sapor leniter mulcet, et mitigat, quae asperitate horrescant. Aggregat haec affectio, et componit, quae diffusa sint praeter naturam: contra, quae consistunt, duramque sunt, laxat, et disautit. Ita Plato ratione potentiae saporis determinat.

¶ Figuram singulis saporibus reddi à Democrito. Tum contra Democriti sententiam de saporibus. CAPVT II.



Democritus figuram singulis reddit, ac dulcem esse saporem, qui rotundus, ampliusque est. Acerbum, qui figura magna perficitur. Asperum, qui multis angulis, minimèque orbiculatus est, Acutū (ut nomen indicat ipsum) qui mole constat acuta, et nucis pineae speciem gerit, et inauruus, tenuis, nul-

T loque

loque orbe conglobatus est. Acrem, qui orbiculatus,
 tenuis, angulatus, atque incuruus est. Salsum, qui an-
 gulatus, magnus, distortusque est, & cruribus pari-
 bus constat. Amarum, qui rotundus, levis, atque distor-
 tus parua cum magnitudine est. Pinguem, qui tenuis,
 rotundus, parvusque est. Igitur modi tantum inter se di-
 stant, sed forte (ut dictum est) ratio quoque figurarum sa-
 porum vires secuta est, atque illarum gratia excogitata. Ip-
 sarum etenim virium causas hunc in modum satis assignas-
 se existimant. Quibus scilicet de causis sapor alius as-
 stringit, assiccat, atque coagit: alius lenit, aequat, atque
 componit: alius excernit, diffunditque, aut aliquid
 eiusmodi facit. Illud tamen ab his fortasse quis exiget,
 ut subiectum quoque aliqua cum qualitate reddatur.
 Non enim solum quod agit, verum etiam, quod afficitur,
 nosse oportet: praesertim si non idem sapor percipia-
 tur ab omnibus, ut etiam Democritus ait. Quippe nihil
 prohibet, ut quod homini dulce est, id amarum aliqua ex
 ceteris animalibus sentiant. Constat enim quod subie-
 ctum sensus affectum qualitate alia est: quando figura
 saporis cum eadem sit, non tamen idem agere in omnibus pos-
 sit. Quod si ita est, subiectorum quoque similitudinem pro
 causa accepisse par est. Quamobrem differere de his
 profecto debemus. Ad haec argumentum est, haud unam
 potentiam esse figurae eiusdem, quod contraria in alio,
 atque alio agere potest. Enimvero singula in suam ducere
 potestatem nequire, non aequum mirum: sicut neque ignem
 omnia minus urere posse miramur. At si aduersis in-
 ter se

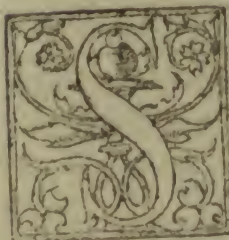
ter se qualitatibus afficiat, hoc certe, quamobrem ita fit, explicari magis desyderat, quāquam illius quoque rationem nonnullam reddi oporteat. Igitur de igne siqua perurere nequeat, aut de aqua, siqua humefacere minus ualeat, haud ægre ratio reddi potest: sed si contrarium agerent, prorsus maiorem parerent questionem. Ergo figura autoribus de his omnibus assignanda est. Qui autem per uires saporum rationē exponere maluerit, quale subiectum sit sensus uniuscuiusque, dicant dūtaxat necesse est. Quippe illius quoque naturam, atque habitum nosse operæpretium est. Quandoquidem & qualiter pars corporis potestatem sentiendi obtineat: forsitan et cum ex pluribus quicquam unum constiterit, cuiusque illorum uim, atque substantiam haudquaquam latere oportet. Absurdum uel illud autoribus figurarum occurrit, ut quæ similia inter se sunt, uim diuersam agendi ex magnitudine, paruitatēue habeant: uiribus enim non formæ, sed molis uolentiam, & omnino plus, minúsue fortasse aliquis tribuet, at non itidem posse, aut agere forma communi arbitrari, ratio nulla est. Nam si figura consimili sunt, eandem habeant rationem necesse est, quod uel in cæteris patet. Triangulus enim pedaneus, & centipedaneus æque treis habent æquales duobus rectis, & quadratum quoque pedaneum, & centipedaneum quaternis angulis rectis pariter constant. Quamobrem quæ ex his prouenirent, quantitate quidem differrent, sed forma nihilo essent
T ij diuersa.

diuersa. Sed enim uires, quæ figuris, aut formis red-
dantur plures, atque pluribus excitent quæstiones.

¶ Saporem, odoremque non nisi permistione effi-
fici, tum tribus generibus, plantis scilicet &
animalibus, & ijs, quæ arte commiscantur, et
sapores, & odores uersari.

CAPVT

III.



Saporem autē, & odorem permistio-
ne quodammodo effici, hinc etiam cō-
stāt. Nihil enim simplicium numero sa-
porem, aut odorem habere uidetur, ni-
si misturam recipiat, ut aer, uel ignis,
uel aqua. Nā & aqua per se insipida est. Qua de cau-
sa ueteres auctores dixere, talem esse aquā, qualis ter-
ra, per quam fluit. Et mare uerò, & quæ nitrosæ, at-
que putidæ, & acidæ aquæ sunt, admistione non ua-
cāt: quo fit, ut odor præcipue mare comutetur. Terra,
& lapis nullius saporis sunt, nisi aliquam istiusmo-
di misturam capeffant, quanquam terra potius habe-
re saporem appareat: ut quæ adusta, & cinerea est,
amara sentitur, et argilla dulcis, nec ratio deest, quo-
niam permistione partis terrenæ sapor exultet. Metal-
la uerò, & lapidum genera nonnulla non modo sapo-
rem, uerum etiam odorem habere certum est. Igitur
hec omnia mistione quadā, alterationeque tum sapida,
tum olida effici solent. Quippe cinis per uersionem al-
teratus est: & omnino, quæ igne domantur, saporem
quendam reapiunt, uel simplicia, uel commista hu-
moribus.

moribus. Naturā igitur saporis, humorisq; talem esse, & ante, & nunc explicatum est. Sed cum tribus generibus odores, saporésque uersantur, idest plantis animalibus, atque ijs, quæ arte commiscantur, parāturque, aut etiam spōte alterantur, alijs in melius, alijs in deterius, ceu quæ putrescant; de his omnibus disputare communius est, quàm res, de qua agitur desyderet. Quo circa de naturalibus differendum in primis. Omnium namque principium natura est, atque eorum exponendi potius illi sunt, qui in simplicibus, ac omnino rebus in animalibus inesse uidentur: & qui in genere plantarum, fructuūque habentur. Nam id quoque prius animalium genere statui debet. Tum etiam nobis studium cōtemplandi de his in præsentia est, uelut hoc prioribus rationibus sit annexum, atque cōtinuum. Ergo humorum sapores, qui in gremio terræ consistunt (hi namque certissimi habentur) ceu acuti, & reliqui. Ob easdem quodammodo causas, aut proximas, quibus in plantis prouenire nihil dubiū est: non tamen numero pares, neque similes illis sunt: sed turbidiores, quoniam non eodem modo, neque proximo excoquuntur. Numero autem illis comparari non possunt, quia fructuum sapore permulti, atque dissimiles sunt. Et quidam nullatenus in terrenis illis notescunt, ceu austerus, acris, & alij plerique: nisi quis permissionem, confusionemque cæterorum hosce dixerit, genere autem esse eosdem. Quod si ita est, innumeri prorsus sapores fieri possint, Misionum

T iij

etenim

etenim rationes innumerae sunt, atque etiam quod plus, minusve adsit, differentiam faciet. Itaque plures sunt, qui generis habent societatem, ceu austeri, pingues, amari, dulces. Quapropter ueteres naturae interpretes, sapores esse innumeros asseruerunt, sicuti & rerum mistarum numerum certum nullum putarent. Qualis enim mistura, putredineque fuerit humoris, talem quoque saporem produci. Ceterum quoque melius qui genera numero certo complexi sunt, hisque descriptis mistorum exinde differentias capiunt. Porro conditio terrae suum habet falsum saporem. Nullus enim fructus, nullum putamen saporis illius est. Sed huius causam postea reddemus.

¶ Saporum septem putari genera, sicut & odorum, colorumque. Vtrum ex saporibus alios tanquam principia, alios tanquam priuationes dici oporteat. Vtrum praeterea cetera animalia secundum naturam sint, an secundum priuationem.

CAPVT

III.



Saporum autem genera septem esse putantur, sicut & odorum, atque colorum: hoc tamen ita erit, si falsum non alium, quam amarum posueris, quae admodum & si fuscum colore, non alium,

aliū, quā nigrum. At si secernes, octauum hunc esse necesse sit. Quippe dulcis, pinguis, amarus, austerus, acris, aculus, acerbūque enumerantur, salusque octauus subiungitur. Sunt qui uinosum quoque adijciendum putarunt. Fructibus enim cum pluribus inest, & in terra nonnunquam talis comprehenditur sapor. Ad hęc lactis sapor redigendus ad dulcem, minus appareat. Hic enim interdum tanquam species dulcis obijci potest, nec uerō uini saporem tribuere alicui facile est: sed sui generis esse is quoque uidetur, qui & dulcem, & acerbū, & austerum possit recipere. Verum hoc nihil forsitan refert, ad ceterorum contemplationem. Numerus autem septem illorum, principalis naturę familiarissimus est. Sed utrum alios tanquam principia, alios tanquam priuationes dici oporteat: exempli gratia, dulcem, pinguem, & reliquos his consociatos pro principijs. Ex his nanque generationes, nutritionesque proueniunt: ceteros autem pro priuationibus, an omnes esse naturales censendum putauerim, tum & generandi, nutricandique rationem eosdem habere uerissimum sit. Nil enim ferē generari, aut nutriri per ceteros potest. Sed si plura naturę tribui, quā pauciora dignius sit: ceteros prorsus magis, aut certe non minus secundum naturam esse credendum, cum paucos pars illa obtineat. Proxima ferē quęstio est, quę de ceteris, animalibus comparatione hominis agitur. Vtrum

T iiij cetera

cætera animalia secundum naturam sint, an secundum priuationem. Pariter enim in his, atque in plantis, peculiaris quædam essentia intelligi potest: ergo si priuatio in imperfectione, indigentiaque uersatur. Hæc autem, & generare, & educare possint, multoque ualidiora cæteris sint, haudquicquam secundum priuationem dici hæc debeat. Item in genere quidem plantarum simul euenit, ut non perfecte fructificetur, & minus amara sint, quibus sapor iste ingentus, ut in felle terræ, absinthio, & in cæteris generis eiusdem, patescit: quasi natura eò tendat, dulcedoque cruditas sit, aut incoctionis defectus. Semper enim natura suo subiecto simile alimentum reddere uult, tam in animalibus, quam in plantis. Tunc enim singulis commutari, & confici alimonia solet, cum euincunt, quod cœperint. At si adsint, quæ feruefactis aliquibus possint nutriri, quod in animalibus euenit, quibus uel generatio inde est, nec alimentum, nec prima coagmentatio fidem faciet ei satis, quod secundum naturam sit: sed singulis per mixturæ rationem argumenta partiri necesse sit. Neque enim omnes dulces sapes idonei hominibus, sed alij insaniam important, ceu radix: quæ carduo similis est, & aliæ quædam. Alij somnum conciliant, & si copiosius dentur, mortem afferunt, ceu mandragoras. Nonnulli letales omnino sunt. Multi locis in multis cum radices ignotas edissent dulces, atque suauces, interiere: & alia istiusmodi complura notantur,

tantur, quæ uel nocent, uel etiam omnino interimunt. Quamquam gustu suauia, aut certe facilia: contra pleraque insuauia, & amara iuuant, ut quæ superius diximus. Fel terræ, & absinthium, et quæ uenenosiores gustus important. Quippe multa ex his quoque prodesse uidemus. Sunt, quorum sapor, quia cibo per se minime idoneus sit, pro condimento cæteris additur, ut salsus, atq; acutus. Hos enim nisi temperemus, exuperare nō possumus: sicut etiam ex cæteris animalibus pleraque nequeunt. Quamobrem illis quoque sapores cæteros admiscere solemus. Pleraque etiam sibi ipsa, quæ remedio forent, comperiunt. Ceu aues, quod quidem argumento cōstare appareat, genera saporū nō ita esse distincta: ut aliud uelut naturale sit, aliud innaturale, priuationiq; ascribēdū: sed qđ nobis inceptū in cibo sit, hoc alijs esse aptū, qđq; alijs aptū, alijs esse ineptum. Prout enim naturarū cōditiones se habeāt, ita singulis alimenta conuenient. Pari modo & uoluptates, & anxietates, & remedia, contra affectiones, dispositionesq; aduersas singulis natura statuerat. Quod pleraq; animalia facere latissime patet, nō modo cōtrā affectiones, quæ sponte accesserint: sed etiam in pastibus ipsis, cum aliquo noxio comesto, mox aliud, quod iuuat, assumunt: ceu uiperæ rutam, ubi allium comederunt, cum & in odoribus eadem ratio est. Enim uero alijs alij aduersi, nec quicquā commodi sentiuntur, non ita solum, ut non indigeant, neque querant: sed etiā ab his perimantur, quæ nobis suauissime olēt,

ceu uultures ab unguētis, & cāthari rosis. Necnō & apes uehemēter eos oppugnare uidētur, q̄ uncti sunt.

Ex brutis uel nullum, uel breue admodum esse, quod odorem persequatur. Item hominum odoratum esse deterrimum. Animalia etiam cætera odorem sentire, sed non discernere.

CAPVT

V.



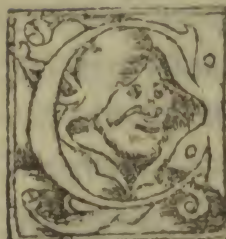
Mnino inter bruta uel nullum, uel certe breue admodum est, quod odorem persequitur gratia suauitatis, sed ita facit, ut per euentum ita occurrit, cū scilicet cibus reddit odorem. Quippe appetitus ad ipsum pabulum, eiusque est. Siquid tamē uel istiusmodi est, haud quaquam hominibus constat. Nam & pardalim cæteris animalibus suauiter olere quidam affirmant: & uenari in senecta nimirum bestias allidēdo gratia sui odoris, at nobis nullam odoris affert suauitatē. Nisi uerum etiā illud dixeris, ut certe est uerum, olfactum homines habere omnium fermē deterrimum. Itaque multi odores, suauitatēque eorum, uel grauitates nimirum latere hominem possunt. Nec mirum, quod cætera animalia, quæ olfactum obtinent exquisitiorem, gratiam odoris non sentiunt, neque dijudicant. Forsitan enim sentiunt, sed eorū nature nihil conueniunt, quinimo aduersantur (ut de uulturibus dictum est) utque omne insectorum genus oleo infestantur. Fugunt enim uehementer eius odorem, sed alia forte alium nata sunt aspernari. Temere

re

re tamen contra positionem illam pinguis saporis euenire istud appareat: cum nulla res conueniens corrumperere possit, nisi suo exaessu. Sed huius ratio acritudinis attribuenda est, sicut etiam origani, & generis eiusdē. Hec enim omnia fugiunt, sentire autem in nihil posse (ut referunt) incertum homini est, ni forte meatus quoque habere causam dixeris. Vt non nulli naturæ interpretes uoluerunt, quod minus congruerent, ideoque ratione magnitudinis animalia diuiserunt, paruaque asseruerunt sentire, quæ paruis cōueniāt: magna, quæ magnis. Sed illi non satis fortasse, neque apte digesserunt. Nō enim meatibus sensus perficitur, sed pro dispositione, temperamētoque: potius sensatio & insensatio reddi debeat: in quibus suauitas, aut insuauitas consistere solita est, quod etiam hominibus euenit. Non enim idem odor gratus omnibus, sed potius ex fetidis, atque grauib, aliqui communes omnibus inferuntur: ut qui ex quibusdam hiatibus, aut speluncis letales afflant omnes homines, qui accesserint. Sin autem illi quoque spirantibus tantummodo pestem inferāt, at istud quidem latissime sicut de saporibus patet. Odores etiam esse qui comediunt singulis, suauemque olentiam, quæ cibum non comitetur, nullis, uel certe paucis gratam occurrere: & hoc an commodum alicui sit, incertius sanē est. Sed hæc latius fortasse, quam res desideret, de qua agitur, differuimus. Redcūdem eodem est, unde nostra processit ratio.

Saporem

Saporem dulcem maxime conuenire naturæ.
 Quamobrem planta singula saporem habeât
 suum. CAPVT VI.



Viusq; saporis, odorisq; natura profecto quæadmodum et animalium est: quæ singulis dispositionibus, temperamentisq; conueniat. Cæterum quantum in uniuersum, communèque res exprimi possit: dulces, et qui in eiusmodi genere consociantur, aptiores sunt ad alendum, propiusque ad naturam accedunt. Sed forte non nihil repugnare appareat, quòd ratione minus respondere existimes: quando dulcis sapor gratus omnibus sit, odor autem eodem accipi modo non possit, ni forte ob imbecillitatem sensus humani oblitescat. Sed fortasse nec illud uerum omnino est, quod de dulci retulimus, sed de his satis dictum iam est. Plantarum autem uel potius omnium, quibus in sunt sapores. Quamobrem singula saporem habeât suum: exempli gratia, dulcem, aut amarum, aut pinguem, causa prima assignanda est coagmentationi, de qua determinandum, alij per figuras censentes, ut Democritus, rationes sese aliquas reddere arbitrantur. Quod idem uolunt, et qui per eam coagmentationem de singulis rationem propriam reddunt: alij per excoctionem, cruditatèque dulcia, et amara, et reliqua malunt discernere, sed forte prohibere appareant, quæ paulò ante diximus. Quippe omnia per excoctionem prius assimilari uidentur, tam in animalibus, quam in

in plantis. Verum ita dicendum. Sapores tum dulces, tum qui omnino alere possint, atque omnem odorum suauitatem cōfectione, concoctionēque prouenire. Nā quantum ad genus redigere liceat, percoctiora ceteris sunt, quæ istiusmodi ærnuus. Constat hoc uel in ijs, quæ genere copulantur eodem. Sunt enim, quæ excocta fuerunt saporis odorisque melioris, quā quæ crudiora sentimus, dummodo utraque ritu concoctionis suæ coqui occæperint. Sed hæc latius posthac exponemus.

Omnes plantas generandis saporibus transire per excoctionem ex alia in aliam qualitatem saporis. Vinosæque plures sortita esse saporis. CAPVT VII.



Vnc illud ex cæteris primum sumpsisse oportet, quod uniuersæ stirpium naturæ commune est. Omnes etenim plantæ in generandis saporibus transeunt per excoctionem ex alia in aliam qualitatem saporis: exempli gratia, quod quidem simpliciter dici potest, ex genere priuationis ad formæ habitum: ceu ex amaro, aut acerbo in dulcē, uel pingue, uel aliquem istius consodabilem. At quoad particulatim res exprimi possit, proinde genera saporum sequuntur, atq; natura singulis distinctionem statuerit: & in alia plures, alia in pauciores trāsire solita sunt. Enimuero alia ex amaro in acerbum, æu oliua: alia ex ærbo in dulcem, aut acutum, æu pira, & cætera. Et enim

enim quæ acuta sunt, acerba prius fuisse: alia primum acerba fuerunt mox acuta: deinde dulcia redduntur, ut uia, quippe (ut summa dicam) plurimas alterationes uia recipere apta est: & omnino quæ saporem uinosum sortita sunt. Primum enim dilutus, quasi sapor sentitur, proxime acerbus, tum acutus, inde ultimo dulcis: sic & morum acutum ex acerbo, & dulce ex acuto efficitur, & in alijs uerò idē hoc euenit. Quippe uinosa dulcedini proxime adiacet sapor acutus. Quā obrem qui quærent, cur morum cū rubet, acutius est, quàm cum albesat, cum propius tunc ad finem excoctionis sit, non recte quærent. Tunc enim uelut generatio ipsius destinati saporis obtingit, prius autem cū albescit acerbitas remotior à dulcedine, atque communior est. Quia de causa & siccius albescens humectius est, cum rubescit: ceu iam suum, saporemque suum adipisci, accipiat. Omnino quisque fructus primum siccus consistit, mox humescit: & hæc generatio est saporum, humore scilicet plenius influente, ac uelut articulo perfectius, & assidue maiorem in modum augere. Quo fit, ut non temere maior pars fructuum acerba principio esse soleat, quoniam siccior est: sed omnium humidorum siccissima esse putantur, quorum succus lacteus est, ut ficus. His igitur uelut materiam quandā sapores exhibent, illi quibus priuationem tribuimus, unde scilicet ad percoctionem transitur: ceteris autem illis ceu pro essentia, finēq; interdum cruditalis qualitas est. Sunt enim fructus complures, qui & amari,

&

Et acerbis, et acuti suapte natura perficiuntur: quorum saliet succis minus humiditatis, saporisq; datum est.

Omneis fructus plantæ saporem aliquatenus monstrare: et crudos amplius, maturos minus. Item sapor in aliquibus ex crudis, ac pluribus transire ad perfectionem. In aliquibus insipidos perdurare. Tum quemadmodum dulcis, et amarus sapor principia ceterorum intelligentur.

CAPVT VIII.

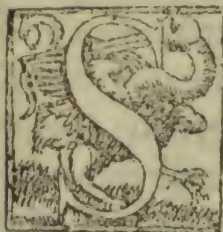


Mnes autem fructus saporem quoque plantæ aliquatenus monstrant, quod forsitan ita fiat necesse est, cum inde suam isti trahant originem: sed crudi magis, maturi minus, utpote cum humoris effusio, quò plus temporis proæsserit, eò prior factitetur. Horum coagmentatio talis est. Quædam principio uelut insipida, dilutæque sunt, ceu frumenta, exempli gratia, triticum, ordeum, atque similia, quorum et perfectio statim ab ea ipsa qualitate accedit, ante quàm plures fiant mutationes. Neq; enim dulcedo procul ab ea est, itaque nihil est opus uaria mutatione. Qua propter gemina quedam ratio generandi saporis esse uidetur, utraque pro natura rei compositæ. Altera enim ex crudis, ac pluribus transit ad perfectionem: altera quasi insipida, in sua uisque simplici generandi, alterandiq; uia ex natura subiecta confici solita est: quarum (ut simplicius loquar) altera in annuis potius, altera in arboribus est: utpote

utpote quibus plus coctionis desyderetur, sed forsitiā melius exponetur, si non annuis, & arboribus, sed omnino ratioē tēperaēti determinemus. Quale nāq; hoc sit, talis mutatio sequatur ratio est, nā & amygdala principio aquosa sentitur, quā diu uiridis sit, atque recens: sicāscens autem, pinguiuscula redditur. Sic & alia quædam in eodem genere perficiuntur, quorum & putamina uel acërba sunt, uel acuta modo amygdalæ quòd omnes sordes, omnemque terræ callū eo uis naturæ seærnit. Igitur natura quasi ex quibusdam commistis saporibus excernere percoctione saporem simplicem intelligitur, quocirca res è contrario, q̄ in cæteris euenire appareat. Quippe cæterorum generatio permistiōe cōficitur, horum ueluti p detractionē, seiūctionēq; ac ibi ex prināpijs, hic ipsius prināpij. Principiū enim dulcē est, id autem (ut simplicius agam) præcoctio spectat. Sed hæc minus sunt disputationis propositæ. Tum etiam illud absurdum, si omnia saporū genera ex amaro, & dulci commistis exultēt: ut ex elementis omnia corpora. Sed rursus absurdum occurret aliud, si ex his nihil, hæc ex cæteris prodeunt. Haud enim natura talis principiorū est, nisi forte multifariam principium dici potest, modis que pluribus usurpetur: quod ita esse uidetur, cum uelut per consolationē æu coordinationē aliqua explicentur. Sed de terminare de his nihil disputationis præsentis interest.

Quod

Quod humor sit saporum communis materia.
Causa uerò agens, & internus, & externus
calor. Qui item saporum maxime perspicui
euadant. CAPVT IX.



Aporum autem generationes ratio-
nibus supradictis, aut ex forma in for-
mam, aut ex contrarijs in contrarios
affitari, putandum est. Omnium uerò
communis materia humor subest. Alte-
rat autem, agitque calor, cum internus, tum exter-
nus: hic enim (ut dictum est) plantarum generi maxi-
me accommodatur, nec sicut in animalibus internus
habetur accommodatior. Nam in illis quoque muta-
tiones, alterationesque saporum fieri solent: quæ
cum ita sint, quo nam pacto uicissim generatio fiat, à
Democrito petat aliquis. Aut enim, figuras commu-
tari, ut ex scalenis, atque acuto constantibus angulo
orbiculato efficiantur. Omnibus scilicet inherantibus
illis, ceu acerbo, acuto, dulci, aut priorum figuras
excerni, reliquas autem remanere, aut tertium ali-
as exire, alias subire necesse est. Sed cum transfigu-
rari impossibile sit, (quod enim incorporum est, nul-
lam sibi admittit affectionem) Restat, ut uel aliæ sube-
ant, aliæ exeant, uel omnibus inherantibus illis a-
cerbo, acuto, dulci, priorum figuræ excernantur: re-
liquæ remaneant, quæ singulis ualeant conuenire.
Sed ne ista quidem fieri ratione aliqua possunt, adij-
ci nanque oportet, quod hæc agat, atque efficiat.

V Sedenim

Sed enim ratio hæc de pluribus fortasse petenda est. Quippe omnium generationes ille hunc in modum exponit ceu substantiæ, quantitatis, qualitatis. Cæterorum autem excoctio, quæ calore subministratur: alia excernit, ac euaporat: alia crassat, atque coagit, alia attenuat, alia (ut simplici ratione dicam) alterat, quemadmodum uel in ijs agitur, quæ igne feruescunt. Omnino assumendum est, cunctos sapes inesse potentia, immutationeque. Sed fieri atque esse, non nisi actu contingere. Prorsus peracta excoctione succorum, alij statim sensu percipiuntur, ceu dulcis, & pinguis. Hic enim quibusdam exprimi, atque defluere potest, & quidem segregatio eius ita maxima ex parte fieri solita est. Alij non æque perspicui sunt, ceu uinosus in myrto, atque etiam minus qui pinguis in eodem est. Habet enim talem quoque humorem, qui uino cum sacclatur, residet, atque innatat: quem detrahunt, et ad lumen lucernarum utuntur. Omnes synceriores efficiuntur suis pulpis expressi, multoque magis, qui expressi diu immoti manserunt. Sic enim diluta pars exhalatur, & terrena subsidet: in totamque calor intestinis corroboratur. Nam & decerptis fructibus alteratio sucæ totidem consequitur modis, & nuges, ac cætera: quæ pari ratione oleum reddunt, spatio temporis longiori, amplius propter prædictas causas oleantur. Quare constat (quod dictum iam est,) cunctos potentia inesse, actiones uero per alterationes oriri. Sunt certe mutationes succorum, quemadmodum

dum in ipsis fructibus, sic etiam cum expressi fuerūt, in sapores excoctionis pariter, & corruptionis.

Quare uinum ex uetustate amarum fiat, cūque coacescat. Item quemadmodum sapores corrumpantur. Hinc omnes fructus calore cōcoqui.

CAPVT

X.



At et hoc maxime in uino, quippe hoc procedens suo uigore, & desinens, et quasi senescens, certis quibusdam saporibus immutatur. Enimvero sic ex uetustate uelut secundum naturā fuerit alteratum, amarum efficietur, quod propterea euenit. Quoniam aëre circumfuso, exactum sit id, quod tenue, ac idoneum potui fuerit; hoc enim exolescente, relinquitur, quod terrenum est, atque amarum. Sed si tanquam per uiolentiam, & præter naturam mutatum sit, coacescit: id enim saporis contrarium esse natura uoluit. Pari modo uel cæteris euenit, ut inde corruptio exaltet, unde naturalis generatio prodijt: quippe ex acuto in acutum uelut in materiam, resoluitur. Quod cum fuerit, mutari rursus, atque restitui raro euenit: & tunc forte, cum aut mari commistum sit, aut syderis ortu fuerit leuiter, persummāque immutatum. Vitium enim tum etiam simile accidit, nisi uehemens sit. Sed de his aptius postea differemus. Corruptio autem, & alteratio

V ij

ratio

ratio accidere cæteris uitijs solent. Quod enim cor-
rumpitur, perhumescit, & sæpenumero coacescit:
quod senescit, ac uetustescit, exsiccatur, parte hic eti-
am terrena tantum extante. Omnino singulæ corru-
ptiones, aut rei alienæ admistione, aut propriæ defe-
ctu, temporis causa eueniunt. Pereunt uerò permi-
stiones, alias externis aliquibus immistis, alias parte
alia uitiata, aut modum excedente interna. Sed forte
uerius dixerim, parte aliqua commota, corruptaque
totum perire; sic enim fructus corrumpitur, & lac,
& uinum, & reliqua generis eiusdem, nec uerò mi-
nus certa mutatio in his est. Incontrarium enim om-
nia transeunt, plures tamen esse contrarietates intel-
liguntur, atque hoc quidem manifestum est. Fructus
autem cuiusque concoctio, ui subministratur calo-
ris, ut dictum est. Sed quæ sero perficiuntur, ui fri-
goris maturari uidentur, tēporis causa. Calor enim,
quod sæpe dicimus, concoquit, dum circūobstitit, at-
que in se uertitur.

¶ Oleam post arcturum nihil plus olei facere. Tū-
copiam olei non alimenti ubertate, atque in
pleno corpore oliuarum collocandam esse.

CAPVT

XI.



Pauliare quod de olea notatur, si ue-
rū est. Nihil enim plus olei post arctu-
rū fieri posse autumāt, simulq; nucle-
um tū obdurescere: quo factō, nō am-
plius humorem posse in oleum uerti.

Quāobrem

Quamobrem si qua naturali ratione agendum, qualitati aëris ambientis causam imputare debemus, non occasu syderis, qui certe pro casu habendus est, atque utrum fortasse illorum ob eandem causam euenit. Sed ambigitur argumento uerisimili satis, quod imbribus subsecutum nullum penitus incrementū pabulo accedit, sensu quoque, experimento quoque confirmatur. Cum enim albæ adhuc oliuæ torquentur, minus olei emittunt, omniumque præcipue illæ profundūt, quas nouissime collegerunt. Facit enim perfectio, ut parte aquosa humoris sublata, reliquum amplius coqui ualeat. Ratio, quæ repugnat, hæc est. Sed fieri potest, ut ob aquosam partem, atque amurcam, plus esse olei appareat. Nam & prius, quam nigrescant, habere oleum constat, & sincerius tum esse, ac albius: argumento est, quod ex phaulijs promitur. Nec mirum, siquam in eo, quod albis exprimitur sentimus amaritudinem, quæ postea excocto fructu aboleatur. Hoc enim non parsimonie, aut copie, argumento est: sed corporis ambientis qualitate succū affici aliquatenus indicat, quod quidem & uasa faciunt. Minus autem solitum esse expectare, ut pulpa excoquatur, constat eo quod albis adhuc profluat oliuis. Sic fit, ut neq; potētia, et actu distinguere sit. Materiā enim, si distinguendū ex qua sit futurum, iam obtinet, quæ igitur ratio, modusue quīsnā sit, si uere, uel simpliciter, uel aliquatenus plus esse dicatur. Quippe ratione caret utrumque, sed alterum magis, at non eadem perco-

Etio succi, pulpæq; sit ad usum cibarium. Pulpam enim gratam esse gustatu oportet, succus alteratione partibus terrenæ, aut putredine, ut quidam uolunt, perficitur. Drupas enim putredine statuunt. Oleum uerò nō nisi ea ipsa succi mutatione creatur, quod quia difficilius sit, non temere dixerim à calore confici ampliori: statimque dum succus minus parti aquosæ, terrenæq; permistus est. Igitur ante arcturum ambo illa contingunt. Est enim & tempus feruentius, & succus purgatior. Contra autem post arcturum, pulpa enim tum augefcit, atque perficitur. Copiam uerò olei non alimenti ubertate, neque in pleno corpore oliuarum collocandā esse, multis rationibus patet. Imbres enim minus olei faciunt, & rigue oliuæ deterius fundunt, quibus quia caro multa, nucleus paruus. Hæ parcissime præstant oleum, ceu phauliæ, tanq̃ uires hic in parte naturæ deficiāt: nec uerò in locis frigidis olei copiam largiuntur, sed carnis, quod quæstionem ulique citat.

¶ Quamobrem uitis loco frigido, sapore nō careat, oliua careat. Quodque genus olearum, quæ egyptiæ appellantur, ubertate, ac magnitudine fructus excellat. Odorata item sapore gustantibus exprimere, quasi non modo sensus uicini inter se sint: uerum etiam quæ sub sensum uenire ualeant, proxima quodammodo inter se collocari natura uoluerit.

Caput



Quamobrem uitis locis prægelidis sapor non caret, oliua autem caret. Sed ratio in eo sanè est, quod superius diximus, uidelicet, quod uires ad carnem conficiendam intenduntur: uita autem sapor in ipsa carne consistit. Addo etiam, quod prius fortasse, ac principalius sit. Calorem, qui oleo conficiendo sufficiat, minus ualidum esse: itaque fieri, ut uere nullum æstate minus bonum creetur, atque autumnò melioreseat. Sol enim non amplius eo tempore exuperare nimium ualet, quod etiam argumento causa sit. Quamobrem æstate oleum fieri solet, succum enim uinosum, aut aquosum frigus coquere satis potest, at oleosum non potest. Aquæ pluriæ, aut conductitiæ carnem (sicut dictum est) augent. Oleum nihil se carni permiscet, sed per se manet, quemadmodum cum expressum est. Genus olearum, quod ægyptium appellamus, ubertate ac magnitudine fructus excellit: reliquum abunde oleum fert. Sunt enim complura genera, ut in historiis dictum est. Igitur olei generatio: ni causa talis reddenda est: de cæteris autem pinguibus opinandum, quemadmodum inter omnes conuenit auctores. Si uerò reliqua tempore discordent, distinguendum, aut singulorum naturas, aut qualis pinguedo sit, aut etiam modum generandi: cum tamen diu manserunt, ceu nuges, uim certe, ut dictum est, V iij obtinent.

obtinēt. Actionem uerò temporis spacium educit, cū
 aquoso illo humore exhausto pinguis consistere, &
 coqui cœperit. At sunt, quibus pinguedo sicca admo-
 dum est, nisi forte calor circūobsistens possit id quo-
 que in aliquibus efficere. Ex omnibus, quæ saporem
 aliquem obtinent, quedam odorata quoque illico
 sunt: maior tamen pars odorem quendam gustanti-
 bus copulatum cum sapore ostendit. Nonnulla etiam
 uel confricata diutaxat, & permulta reddunt odo-
 rem. Rursus, quæ odorata sunt, saporem gustantibus,
 aut manducantibus exprimunt, quasi non modo sen-
 sus uicini inter se sint, uerum etiam, quæ sub sen-
 sum uenire ualeant, proxima quodammodo inter se
 collocari natura uoluerit. Vnde haud perperā dictū
 appareat, odores pro saporum ratione consistere.
 Hæc enim opinio planè illi respondet, quæ cognatio-
 ne aliqua coniungi istos inter se, atque ex eodē quo-
 dammodo oriri significat. Quod quidem utrumq; ge-
 nus quid sit, aut qua ratione, cū idem esset, differat:
 tamen inter se explicari certe oportet.

¶ Non omnes odores reddi appellationibus pos-
 se. Species item plures uniuscuiusque saporū
 generis annotari. Dulce etiam principiū sa-
 poris esse, amarum odoris.

CAPVT

XIII.

Verum



Erunt non omnes odores appellationi-
bus reddi fortasse possunt eisdem.

Quippe amarum odorē, aut salsum,
aut pinguem, aut acerbum nominare
minus quispiam uelit: neq; enim sapo-

rum omnia genera odorū rationem sequuntur. Nihil
tamen id prohibet, quò minus hæc inuicem coniungan-
tur, & utrūq; alterum quodammodo cōsequatur. Plus-
res autem uniuscuiusque saporum generis species an-
notātur. Ut dulcis, amari, ac reliquorū. Mellis enim,
& uinosus, & lacteus, & aquosus dulcis species sūt.
Forſitan & plus, minusue differentiam facit. Sed potis-
simum ratione ſubiectorum commiſcendorum discrimen
exoritur, & cæteris quoque pari modo intelligen-
dum: atque de his inter omnes frē auctores conuenit.

Senſum autem illum odoris, qui guſtatu percipitur, nō
temere adiungi genus olerum indicat, quod agnomen-
dū gratia palati accepit æu anethum, fœniculū, iris, &
reliqua generis eiſdem. Quorum pleraque nihil pe-
nitus olēt, atque etiā latius illa ſignificant, quæ præ-
arida ſine ullo odore ſunt, æu lens, cniā, & eiſmo-
di. Hæc enim præſtata ſtatim ac manducentur, ſuffer-
ue facta uaporem emittūt prætenuem, qui ſurſum per
meatus ad olfactum trāſmittitur, & ſaporem quoq;
reddunt eadem, dum manducantur. Omnia propè odo-
rata amara ſunt, ſed cauſam huius poſtea dicemus.

Cum uerò illa duo contraria inter ſe ſint, dulcæ, atque
amarum: alterum uelut initium grati ſaporis, alterum
grati

grati odoris esse uidetur, & quodammodo magis primordium dixerim amarum grati odoris. Quippe odoratum quin amarum sit, comperire difficile est. At boni saporis complura inuenies, quæ dulcia non sint: quæ ferme odorē quoque in gustatu, olfactūque reddere apta nouimus, quod dulcedo raro, & perexiguè facit, quæ utrūque excoctione proueniat. Sed de his postea.

¶ Cur in plantis saporēs omnes, præter salsum spectentur. Tum, quare salsugo aliquibus plantis aliquatenus accidat. Amaritudo uero aliquibus plantarum partibus.

CAPVT

XIII.



Vm autem saporū genera plura sint, quæret sanè quispiā, quamobrem cæteri omnes in plantis, & fructibus fieri solent: ut amarus, acerbus, acutus, & reliqui, salus nunquam fieri potest. Nihil enim in genere plantarum salsum percipitur, salicet ita ut in se talē sortiatur saporē. Sunt enim quorum summam partem duntaxat salsugo quædā obducit, ut cicer. Causa, quod salsum nullam alimoniā, nullam generationem præstare potest. Argumentum, quod nihil penè locis eiusmodi gignitur. Vires enim illud erodit, ac eximit, ut facultas generandi uetetur. Quod igitur cæteris, ne generentur causæ sit, id certe neque ex se quicquam creare posse ratio est. Nam & ea, quæ in mari nascuntur, non sine dulcedine, aut aliqua cæterorū saporū qualitate proueniūt, atque cōsistunt

stunt: ut pisces, & reliquum animalium genus, quod mari uersatur. Ergo causam in uniuersum hanc opinari dignius est. Illud enim ex quo futurum aliquid sit, commutabile esse necesse est, falsum affici nequit, atq; incommutabile est. Quamobrē neque perfectum quicquam, neque aliquid ullo pacto generari ex eo potest. Omnino in singulis, & consequi solitis, illud etiam cōsentire appareat: ut sol, & calor, quia in omnibus humorem leuissimum, atque ad alendum aptissimum attrahit: falsus, quia natura ponderosus, minimēque cibo idoneus est, à nullo hauritur. Adde quòd nullam putredinē, nullam alterationem humor istiusmodi recipere potest. Quæ autem ita sint, auersam penitus à plātis esse qualitātē eius saporis necesse est. Ad hæc quoniam genus plantarum nullam uini excrementorū egerendorum obtineat, nihil attrahat sibi, quod minus alere possit, uerisimile est. Quippe egestionem quoque illius aliquā subsequi oporteret, nō solis ui prouocari, & per summa crumpere. Lata enim ubique, magnāq; affēri humoribus, incōplexa tamen, incōglutinatāq; Democrito placet, quod nullum adsit scælenum, sed angulos omnia imitentur: hæc si plantarum uetent perniſtionem, licet animaduertere. De his autē, quæ in uniuersum prius exposita sunt, quæret sanē aliquis: quāobrē falsugo innasā, aut subnasā aliquibus soleat. Nā si intrinsecus sit, alimento, naturæq; conuenire, haud temere confirmetur: sed si extrinsecus ueniat, & hoc quidem minus, quæredum item unde, atq; ex quo. Aut enim

enim ex aëre, aut ex uapore, qui sursum feratur: aut radicibus tracta per summa, deinde erumpi, tanquam aliquid sordium. Quippe salsugo per summa consistere omnino uidetur. Ergo si radicibus trahitur, ratio palā est: at si minus, mirū, cur aëri, & reliqs huiusce modi residere tantummodo apta sit. Quae enim salsugine egrotent, æu rosa, & quaedam alia, hæc disputationem aliam desyderāt. Ciccri uerò & familiaris, & perutilis salsilago est. Abluta enim in flore fructūque proueniente, statim planta radiabus arefactis emoritur. Itaque constat naturam id qualitatis natuum esse aëri uoluisse, ut ualeat conseruari. Omnino quaedam suis in folijs, ramisque talem sortiuntur saporem, qui ablutis gustatu aquae percipitur: nec in his modo, sed in fructibus quoque ipsis itidem est, quod sensus late dijudicat, si quis non fructum manducet, sed linguam ei duntaxat apponat. Quippe non in pulpa, sed in putamine fructus salsugo posita est: quo fit, ut semen reconditum, & incorruptum seruetur: nec secus à salsugine custodiatur, quam cum in uasculo conclusum plantae adhaereat, quasi genus istud saporis sui gratia custodiendi à natura acceperit: quādiu uiride sit, caulis, atq; filiquae munitur salsugine, ut dictum est. Cum uerò sicāscere cœpit, suo quoque putamine saporem istiusmodi recipit, tanquam intrinsecus editum. Enimvero foras uersus rem huiusmodi excerni consentaneum est, utpote alienam: quemadmodum & amaritudo cucumerum, quam per summitatem sentimus. Genus quoque
priorum

priorum Carie domesticum fertur lanugine tam salsa obductum, ut nisi aqua subluatur, edi non possit. Nihil igitur mirum, si eiusmodi plura creantur. Neque enim illud procul prædictis est, glandibus extremis amaritudinē insidere, & bulbis cacumine appellato: & alijs acritudinem stilo spicæ intestino teneri. Hæc tamē alicuius ratione similitudinis addita sint. Rem autem naturalem esse, atque natiuam, hinc latissime constat. Vbicunque enim seratur nascaturque, aliquid salsuginis capiat, necesse est: etiam si solū nihil sapiat salis. Nam ea quidem, quæ locis salis proueniant, haud temere salsuginem æperint, sicut alia pleraque, & aurio. Nonnulla etiam suauiora, melioraque reddi ratio est, æu brassica. Acritatem enim, & amaritudinem brassicæ insitam, salsugo absomit: tum etiam fragile quoddam efficit corpus totum nimio humore sublato. Quippe sal ad trahendum, absumentumque humorem aptissimus est, patet hoc uel etiam cruda. Frāgi etenim aliquas perhibēt delapsas in terram. Cum igitur talis igni mandatur, facillime coquitur, & tenera, dulcisque sentitur scilicet ut consentaneum est. Nam & qui nitrum iniiciunt, hoc idem conantur efficiere. Verumtamen non pridem incipiunt. Natura uerò iam pridem orsa, paulatimque prosequens, talem reddiderat. Quapropter nec id auersum à ratione est, ut circa solstitiū, aut circa sydus. Nonnusquā & omnino per æstatem meliorescat, ut apud Eretriā. Tū enim salsugo acrius agit, euincitque, utpote cum ea ipsa largior sit, humor
autem

autem cōtractior. In Aegypto quoq; & locis eiusmodi omnibus optimā fieri ratio est. Sed hæc laus fortasse adicimus. Salsugo autē siue à radicibus trahatur, siue à solis ardore ad summa ducatur, neutra sanè ratione immobilis esse possit in terra, qua de re disputare incepimus. Sed de his satis.

Qui saporis humidi, sicciue intelligantur.

Quòdque uinum ex ordeo, triticòne conficiatur. Cur item odores non ex totis plantis, sed è partibus quibusdam reddantur. Quòdque saporis, aut odoris suauitas aliquorū insit radicibus. Et quod tanquam uentres plantarum sint radices. Quare etiam plantæ quædam pinguedine, ut animalia suffocentur.

CAPVT

XV.



Llud autem humidū ne, an siccum potius, singulis saporum generibus datū sit, declarandum nunc est: utpote ad saporum naturam accommodatissimū prorsus. Acutus & austerus humiditatis potius esse uidetur, quàm siccitatis. Contra acris, dulcisque siccitatis potius, quàm humiditatis. Et quidem humores, cum crassescunt, dulciores redduntur: ni forte hæc pro nihilo sint putanda. Illudque melius dici possit, omnes ex utraque re, hoc est humiditate, siccitatēque consistere: quanquàm earum altera materiam

riam magis representet. Quod si ita est, omnes eadem origine produnt, omnesque in siccitate positi sunt (sicut dictum iam est), sed alios succo expresso de sede sua educimus, ut uitarum, & oliuarum: alios aqua etiam modica infusa exornimus, ut nucum, & ficum. Nonnullos dimouendo ex propria natura, putrefaciendoque leuiter, potari habiles faciunt: ut qui uinum ex ordeo, triticone conficiunt. Aut quod zethum Aegyptus appellat, quorum omnium principia, uiresque naturae conueniunt: quae uero utendi causa fiunt, haec solertiae potius, ingenioque hominis tribuendum. Sed quae ars, & ingenium faciat, ipsa per se existimare dignius est. Saporem autem naturalium affectiones, generationesque praedictis his rationibus contemplari arte oportet. His igitur positis, exploratisque, dubitauerit quispiam, quaeretque: cur non partibus eisdem omnium sapor, aut odor efficitur. Sed aliorum parte superiore, aliorum inferiore, ac circa radices: nec omnium, quae parte superiore habeant, norma eadem est: sed alia in fructu, alia in fronde. alia in flore, alia in ramorum summitate suum habeant saporem, aut odorem: magisque odor, quam sapor sede uaria collocatur. Nam & cortice suo nonnulla suauiter olet: flores eorum, quae tota sunt odorata, nulli (ut ita loquar) odorati creantur, ac serpylli, sisymbrij, helenij. Atqui ratio exigit, ut quod in ceteris quanquam inodoratissimum odoratissimum est, idem etiam inodoratissimum odoratissimum. Mirum etiam florem quorundam odorem suauissimum

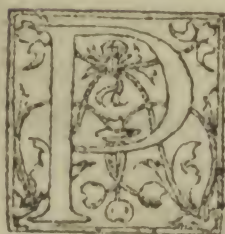
suauissimum reddere, quorum nulla pars alia bene olet, quod in uiolis, rosisq; patet. Predictum etiā illud radicibus aliquorum saporis, aut odoris suauitatem esse, indictam questionem adducit. Ambo etenim ista excoctione conficiuntur, quodq; plurimum, recensq; assidue obtinet alimentum, ceterisq; transmittit omnibus: hoc ita percoqui, ut saporis, uel odoris gratia adipiscatur, nulla ratio sit. Nec enim animalium uentribus contingere istud uidemus. Igitur de his, ceterisq; similibus principio illo sumpto, quod saepe dicimus, uidelicet per coctionem haec omnia confici solere. Mox adiiciendum, quod de beta dictum antea est, uidelicet radices tanquam uentres esse plantarum, quoniam cibus in his aliquatenus alteratur. Quae cum ita se habeant, nihil impedimento est, quò minus saporis, odorisue suauitatem obtineant: modo confusione tali elementorum conditae sint, ut rei capaces esse ualeant. Nam et in animalium uentribus quamuis sordes pleraque sine, tamen subiacet aliquid humoris, qui grato saporis, excoctioniq; datur, uelut alteratio talis ea parte potissimum fieri possit: quod etiam in arboribus constat, quae pinguescere admodum solitae sunt. Pinus enim radicem agit teda totam refertā, ut ante dictum est. Ratio eadem, quae in animalibus est, quod pars alimentum, quae frubuerit, excoctaque sit, quoniam purgatissima est, assidet: et collecta, densataque pinguedinem reddit. Reliquum uero sursum transmissum, partes, quae supra terram eminent, nutrit: non per illā pinguedinem subiens

iens, sed per alios quosdam meatus. Nam quæ in tādā omni ex parte mutatae sint obesitate moriuntur, ut dictum est. Cum enim nullum transitum habeant spiritus, strangulantur: sicut animalibus accidit, quæ ultra modum pinguerint. Quippe meatus omnes frequentia pinguedinis obturantur, ut spiratio ad finem usque transire minime valeat. Quibus igitur, uel nulla penitus, uel non multa, callosaque inest pinguedo, his nunquam talis crassatio euenit: at quibus inest, ijs mirum euenit scilicet ui seruatoris exuperantis.

¶ Cur partes in plantis crispiores, aliæ alijs exstant. Cur etiam sapor, aut odor, aut suauitas: ita in aliquibus insit radicibus, ut nulla pars alia bene olida, benèue sapida sit.

CAPVT

XVI.



Droximum huic, quod in crispitudine lignorum efficiēda animaduertimus. Semper enim caudices crispiores exstant, quàm ramī: & ramorū ipsorū primæ partes densissimæ, atque crassissimæ sunt. Quod ita euenit, quia his in locis alimentum magis immoratur, atque consistit. Qua de causa & incrementum agitur in profundum. At cū ultra ad germen effundendum transcurrit, simplicius, atq; in lōgitudinem potius auget. Quod igitur his in locis alimentū se aliquantisper firmat, & quasi cōuoluit: efficitur, ut & spissa, et crispa ligna crectur. Cæteris, quia ulterius assidue tendit, nihil tale exultat. Quam-

X

obrem

obrem in nouellis nulla est crispitudo. Vis enim tota ad augendum conten dit. Sed ubi in longitudinem au geri cessarunt, crispari deinde, dilatarique incipiunt, sicut etiam animalia. Eadē causa est, et quamobrē tēdam, picēmque, aut resinam nullam penitus nouellae arbores habent. Alimentum etenim totum ad incrementa, fructificationemq; absumitur. Quippe postea in tēdā uertitur, atq; omnino fructibus illū destinatum humorē magna parte usurpant. Tunc enim uelut sordes naturales quaedā hēc relinquuntur, cū uis augendae longitudinis destitit: & radix, atque uniuersa arbor plus roboris capere icēperit. Hēc propter causae cognitionē hoc in loco inserere placuit. Sapor autem, aut odor, aut suauitas aliquarum radicum, ita ut nulla pars alia bene olida, uel bene sapida sit: praedicta euenit ratione. Cōstat hoc idem in minoribus etiā, ut in herbis, oleribus, atque fructibus nonnullis: quorum radices sunt dulces, reliqua uerō minime respondent radicibus: exēpli gratia, graminis, gladioli, betae, apij, equapij, atque eorum quae in paludibus, aut fluuijs idonea cibo proueniunt. Radices enim & caules plurimum dulces, ac cibo aptissimi sunt, folia minime, causa in his omnibus: aut qđ superiora humidiora sunt, atque dilutiora, ut betae, ut cunctorum palustrium. Vnā enim & aquosa sunt, & tenuia, & excoctione carent, cui efficere saporē datū est. Radix tamen & caulis, quia minus habēt humoris, dulcedinem obtinere aliquam possunt: aut ē cōtrario scilicet quia superiora

superiora nimium sicca, ut graminis, et omnino eorū, quæ arūdinacea sūt. Quippe pars eorū superior, sicca: inferior rosāda est. Sapor autē neque in siccitate, neque in humiditate nimia potest cōsistere. Itaq; effici tur, ut graminis, & syrinchij, & reliquorum generis eiusdem radices sint dulces: partes uerò superiores ex causa siccitatis insuaues, & propemodum insipide extent. Hoc idē & in apio, atque equapio planē animaduertitur. Radices enim eorū carnosæ sūt, gratæq; palato, folia sicciora ueluti acriora. Pari modo de cæteris quoque licet differere. Omnia enim ferē in his ipsis rationibus continētur. Quamobrem ubi plus alimonie subministratur, uel superiora eorum, quæ suapte natura sicca sunt, cibo idonea perficiuntur. Vt in Aegypto arundinis, quæ in paludibus est. Dulcis enim cætera quoque sua extrema parte sentitur, sed breui admodum. At illa propter copiam alimenti tenera, dulcisque parte ampliore exurgit. Radices etiam suā dulcedinem seruant, usquequo resiccantur, resiccate statim eam amittunt. Siccitas enim neq; cibo idonea, neque sapida est: quapropter cauliū quoque uigor certus statuitur.

¶ Cur uiridia, aut nihil oleant, aut non æque: sicca uerò nimirum redoleāt. Quódque in quorundam radicibus præcipue saporēs insint, ut omnium acrium, & quamobrem. Item de suc corum nominibus, quicq; humor communi nomine carcat.

CAPVT XVII.
X ij At



T uero odor è cōtrario fermè in his. Virides enim aut nihil olent, aut non æque, siccatae nimirum redolent. Vt iridis radix, atque etiam arundinum, & iuncorum, atque omnino generis aquatiliū. N m & gladiolus, quamuis odoratus, & siccus suapte natura sit, tamen minus redolet recens: sed eorum etiam uigor certus intelligi debet, ut siccantia supra modum reddi hebetiora, necesse sit. Verum hoc (ut supra dictum est) consentaneum ferè est. Sapores autem in cæteris quoque suas uires, pari ratione habere constat. Quorundam enim in radicibus sunt præcipue, ut omniū acrium, ceu alliorum, ceparū, radiolarū. Quod idē de uenenosis etiā dici potest, quæ & ipsæ carnosæ omnes creantur. Cæterū uires uenenosarum perenniores sunt, in totum enim ualidiores ex siccitate redduntur: quia pars aquosa humoris exacta est. Ex hac etenim ratione succi corporati etiam utiles sunt, cum corporatio non nihil segregata parte aquosa proueniat. Quamobrem præparare consueuerunt, alia siccantes, atque succantes: alia insecantes, quò solis ac aëris uis coagere melius possit, ut resinam, & reliqua generis eiusdē, & thus, & myrrham, & laserpitium. Affertur insecatio alijs tam radice, quàm parte superiore, ceu uenenosis quibusdam, & laseris. Quippe radix, & caulis insecatur, atque succus manet utrinq;: alijs radice, aut caule tantū scilicet prout succū emittere aptio-

ra

ra sunt. Nam si radices habent succosiores, radici infertur incisio, si partes supernas, cauli. Quibus enim radices siccae, surculoseq; sunt, his nunq stercus disponunt. Eade ratio lachrymaru etiam est, quae sponte concrescunt tam spinarum, q arborum, ut amygdalae, pini, abietis, terebinthi, quarum aliae bene sapidae, beneque olidae sunt: aliae insipidae, atque inolidae, ut gomma spinae aegyptiae. Vocant alia succos, alia lachrymas: communius tamen uocabulum est succus. Sed forte nil refert. Humor enim, qui singulis uaria excoctione conueniat, communi nomine caret. Quod uero inter humores alij callosiores, lentioresq; sunt, alij aquosi, minusq; lenti: hinc alij densari possunt, alij nequeunt. Nonnullis etiam aliquid miscent, quo densentur, atque concrecant.

¶ Cur alia in caulibus, alia in radicibus uires habeant. Curque in eadem planta diuersi odores, saporisque sint.

CAPVT

XVIII.



Ausam uero, ut alia in radicibus, alia in caulibus uires habeant, illam sane opinari decet, quam prius retulimus. Quoru enim natura minus pte utraque modica est ad uim illam condensam, quod altera satis, altera minus humiditatis, aut siccitatis habuerit: atq; etiam, quoru substantiam plus in alterutram parte uergi natura uoluerit. Hec aut parte superiore, aut radice potius uires continent,

X iij

sicut

sicut incrementi quoque, & magnitudinis ratio anceps est. Cucumeres enim, cucurbitæ, & alia pleraque parte ampliantur superna, luxurianturque. Radice tamē pusilla inhaerent, scilla, bulbosus, denique omnia, quæ radice sunt capitata contra partē superiorem, tenuē, imbecillēque, radices amplas, carnosāsque gerunt. Prorsus in quibus acredo inest, uel aliqua eiusmodi uis radicibus potius inest, ut in cepe, allio, & scilla: quod ratione optima euenit, cum natura eò potius tendat. Vires enim naturam sectari, necesse est: quod in uenenis maxima ferè parte uidemus. Quippe radices uenenosiores, potentioresque sunt. Causam duobus illa, quæ superius diximus, habent, idest quòd neque præhumida, neque præarida sint. Altera enim ex humoris nimietate percoqui nequeunt: altera quasi materia uacant ad coctionem suscipiendā suæ causa siccitatis. Singula autem pro sua natura, potestateque coquuntur, ut dictum est. Igitur è contrario quasi sapores, odores, atque omnino uires eiusmodi alijs super alijs subter haberi, ex supradictis intueri oportet. Causa uero quamobrem neque sapores, neque odores parte eadem omnibus habentur supernis, haud procul prædictis ferè rationibus est. Nam (quod simpliciter dici potest) singulae partes aliquid similitudinis habent, tum in sapore, tum in odore: sed differunt, quod magis, minusue habent. Patet hoc in eis arboribus, quæ syncerius olent, & sapiunt: ut in abiete, pino, cupresso, larice. Addo etiam in fico, aquosiores

res enim non æque istud confirmant. Imo uerò dif-
ferentiam hæc suscipiunt illam, ut alia sapida, alia in-
sipida, uel male sapida sint, & alia odorata, alia ino-
dorata: necnon & odorum saporūque uarietate di-
scordantia prodeunt, ceu uitis, pampinus, & uua.
Denique omnium ferè tam foliorū, quàm fructuū, ra-
tio, q̃, alterum crudum, alterum coctum est: uel potius
us, quod neque ex eadem materia sit utrūque: sed
alterum uelut ex purgata, sincerāque, alterum ex
impura, callosāque. Sunt certe ex callosiore, corpo-
ratioreque germina, rami, styrites, totāq; moles. Ita-
que cum materie dissimiles sint, finem quoque pro
sua natura dissimilem habeat unumquodque necesse
est: quod etiam in animalium genere constat, uel po-
tius è diuerso, quia finem suum habeat unumquod-
que, materiam quoque habeat diuersam necesse est.
Omnium uerò (ut simplicius loquar) finis pro sub-
iecta natura statutus est, quæ cum uaria, & in sa-
pore, & in odore, & in inodoratione sit, discri-
menque ad sensum hominis redigatur, hinc diuersi-
tas partiū exulset necesse est. Nihil enim prohibet fo-
liorū tēperamentū gustui modicum esse interdū. Fru-
ctuum autē immodicum, ac uehementius, uel in acra-
bitate, uel in austeritate, uel in amaritudine, uel in a-
lia quadam dispositione: quod etiam in olerum gene-
re perspicuum est. Quippe folia moderata, & grata
sunt: semina uerò acrida, uel amara, & ex toto uehe-
mentiora sentimus, ita, ut contra, quàm in arborum

X iij fructibus,

fructibus, ac terræ frugibus res eueniat. Fructus enī illarum utiles, folia inutilia sunt. Horum autem folia tantummodo usui sunt: semina non nisi medicaminis forte dari rationi commode possint. Quod igitur in his liquet, nihil prohibet in tiliis quoque, cæterisque; nō nullis arboribus effici: ut fructus ingustabilis, frons dulcis, atque gustabilis sit. Fructus enim naturæ cōditionem puram continet, atque synceram. Enim uerò siue nimium siccus, lignosusque sit, seu austerus, amarusus, aut male olidus, aut aliam quampiam difficultatem sortitus, ingustabilis redditur. At frōs quia humidior, ac pensilis est, moderationem aliquam obtinet, quod etiam in lasere, atque alijs plerisque; acerbis patet. Folium enim laseris suauē, fructusque mollis est, propter humorē. Quippe acrimoniā moderat permistus humor aquosus. Itaque aliquam saporis gratiā generat. Cōtra siccitas uehementiora omnia reddit.

¶ Cur quedam, cum uiridia sunt, mādi possint.

Cum uerò siccescunt humoris temperie sublata, ingustabilia relinquuntur. Cūrque in quibusdam radices ingustabiles sint: caules autē mādi nimirum possint, & contra.

CAPVT

XIX.



Mnino multis id euenit, ut cum uiridia sunt mādi nimirum possint, saporisque; aliquam reddant suauitatem propter cōmistiōē aquosi humoris. Cū autē siccescūt humoris tēperie sublata,

lata, ingustabilia relinquuntur: ut germina uitium, & stypitum, & aculeatorum quorundam, & leguminū aliquorum, ut ciære, fabæ. Ad summam eorum, quæ dulcædinis aliquid reddūt. Commune id omnium prope modum sit, quorū succi per se acerbiores, aut aciores, aut amariores. Temperati enim à natura humore a quo so meliores, dulcioreque sapes suscipiunt, quod & in myrtis, ac punicis fieri certū est. At si qua talis natura arborum, aut omnino plantarum est, ut fructus uiribus synceris progeneret: folia tamen partesque alias creet per missionem: nil prohibet (sicut dictum est) mandi folia posse, fructum uerò ingustabilem esse. Proximum his, & in radiabus quoque cibo idoneis est, quarum folia ingustabilia penè sunt, utpote sicca, spinosaque. Caules autem mandi nimirum possunt, & radices ipsæ suauitatem etiam reddunt. Ad sunt è contrario, quorum cetera cibo apta, & suauia sunt. Radices autem ingustabiles, quia lignosæ, amaræque, aut denique male sapidæ, uel insipidæ sunt. Differētiam haud parua natura quoque uaria animalium facit. Etenim quæ nobis insipida sunt, ceteris animalibus sapida sentiuntur, propter uirium bonitatem, facultatemque conficiendi. Alia tamen alijs in genere quoque illorum grata, & in sapore, & in dispositione animaduertimus. Delectantur enim alia teneris, alia siccis potius. Nonnulla etiam dum tenera sunt, a nullo gustantur. Sic autem cibo idonea propterea sunt, quia quantum in his amaritudinis, difficultatisque fuerit prococtum, excretumque est
solus

Solis opera, ut scsama, ut crisymum. Hec enim uiridia tangi à nullo animali uidentur propter amaritudinem, & grauitatem saporis: sed siata aceptoriora euadunt, fructusq; eorum suaues efficiuntur. Atque eorum causas huiusmodi putandum est. De fructibus, qui cibo idonei sunt, ratio facilius reddi potest. Horum quippe humores, puri, synceriq; sunt, uelut à natura liquati, purgatique, ut & pluribus, & magis ualeant conuenire.

¶ De uenenosis plantis. Cúrque eorum partes tantum medicæ sint. Item alium agrum ad alia medicamenta utilē esse. CAPVT XX.



Ed de uenenosis, & his omnino, quæ uires obtineant aliquas, considerandum deinceps est. Quippe in his, neq; uires eadem intelliguntur, neq; pares in omnibus illico à radicibus sumpto initio intuendi. Nec enim superioribus omnibus, æu folijs, ramis, fructibus eadem uis inest: & differre quidem pluris, minorisq; ratione aliquid, esse consentaneum dixerim. At aliqua esse, quæ penitus nequeunt agere, quod pars reliqua potest, ut semē & caulem: quod radix, uel è diuerso radicem, quod semen, & caulis, hoc magis mirandum. Ergo causas ex prædictis petendum. Cum enim naturam, atq; temperiem suā unūquodq; habeat, uires quoq; uarias habeat necesse esse: ut alia colliquare possint, atq; discernere, alia nequeant: & alia magis possint, alia minus, & seruefacere, & coquerere,

quere, & frige facere, & siccare, & reliqua pari ra-
 tione addendum. Sed fructus maxime discrepare con-
 sentaneum est: siquidem non uniuersa natura radices,
 & fructus, & ceterarum partium similis sit. Sed alie
 incoctæ penitus sint, alie coctæ, & omnino constantes
 ex pluribus. Itaque efficitur, ut & sapore, & uiribus
 inter se plurimum distent. Ita enim tum in agrestibus,
 tum in urbanis uidemus: quorum radices amaræ, la-
 ctuosæq; sunt, horum fructus esse prædulces, quasi ex
 incocto percoctos. Quod idem uiribus quoque uene-
 norum euenisse putandum. Quamobrem non temere
 fit, ut in alijs radix, in alijs pars aliqua ex ceteris plā-
 tæ eiusdem amplius ualeat. Nam & radices amplius à
 radicibus differunt, In ijs etiam, quæ generis copulan-
 tur societate, & semina seminibus, & reliquæ partes
 multò inter se uiribus distant, propter agri, cœlique
 conditionem: sicut & frumentum, & ceteræ fruges
 pondere propter alimentorum uarietatem. Quapro-
 pter medicamina longe præstantiora medicaminibus
 explorantur, quæ longo interuallo minime distant, ut
 elleborum nascens incocta monte melius parnasico est.
 Validius enim esse illud putatur, minùsque aptum me-
 dicamini: causa quamobrem ualidum ita fit, similis
 atque in fructibus. Aëris enim duritiam, nutrimentū-
 que largitate grauitas in eo quoque tractus sicut in
 Bœotia prouenit. Porro alius ager ad alias uires ido-
 neus est, quemadmodum in fructibus quoque perficien-
 dis animaduertimus. Sunt etenim loca, quæ ne exco-
 quere

quere quidem ullo modo uires medicas ualeant. Quippe multis in locis, & niger elleborus, & aliae radices hebetes, imbecillēsque comperiuntur. Vnde credi haud temere possit, aëre frigido, & solo aperto, atque etiā alimento modico opus esse: & quidem uenena in montibus plurima nasci uidentur, & in ijs maxime qui altissimi sunt, atque amplissimi. Et de his satis dictum iam est.

De causa odorum. Cūrque in eadem planta partes aliae odoratae, aliae in odore. Cur etiam in arboribus flores, qui minores sunt, odoratiores sentiamus. Cur praeterea odor in flore aut sit, aut non sit. CAPVT XXI.



De odoribus, quoniam ij quoque particulatim fieri solent, causas easdem, aut artas proximas esse putandum. Excoctio nāque alijs in flore potius, alijs in fructu, alijs in folijs, ramisq; aquosis, & quasi insipidis, aut acribus. In flore, ut rosa, croco, & reliquis generis eiusdem, quorum quæminus bene sapida sunt, odoribus etiam suis grauitatem quandam praesentant, ut lilium, liriū, & eiusmodi. Quædam nullam penitus reddunt suauitatem odoris, sed grauiter redolent, quod à sapore quodammodo fieri, nec esse rationem odoris ab illo remotam certum est. Enimuero, quæ diluta, & insipida sunt, hæc penè omnia inolida quoque sentimus. Quippe in
his

his (ut ita loquar) duobus exordia qualitatis inolida habentur, cum & sapor natura quadam aquosa est, & humor aquæ nimium reddit. Alterum enim misceri quasi non potest, alterum autem ex nimietate tolli necesse est. Itaque id etiam misceri quodammodo nequit, quæ quidem res à ratione odoris auersa penitus est. Odor enim mixture quadam consistit. Quæ autem alimento uberiori, uehementiori que nutriuntur, æu palustria: hæc odores etiam proximos suo alimento graues scilicet quosdam, ac turbidos reddunt. Cum igitur alijs in radicibus mistura eiusmodi, atque moderatio sit, alijs in ramis, ac folijs, alijs in fructu, pluribus uerò in flore: has easdem partes in singulis odoratas esse rati oest. Ideoque flores arborum, qui minores sunt, odoratiores sentimus. Plus enim terræ humori in maioribus inest. Si tamē hæc ratio minus placeat, aliam quæres. Igitur in uniuersum, atque simpliciter satis fortasse dicta hæc sunt. At uerò in eo, quod prædicta temperamenta singulatim animaduertere deceat. Non temere plurimis odorem esse in flore appareat. Agitur enim in eo prima quasi, & leuissima coëctio, siue siccitas, siue aliqua mutatio uenerit. Cum uerò fructus inceptus sit, odor non amplius permanet, quia plus iam adest humoris: præterquā si qua humore tali suapte natura sint, ut odorem ualeant conseruare. Ex toto penè fructus, qui gustu suaues sunt, bene olent. Nam & malum, & pirum, & mespilum tale est. Adde quos priuatim acceptos uocamus, ut ædrida, & terebinthū,

&

Et similes, quosq; pingues sentimus, ut fructum abietis, pini, piceæ, lauri.

Cur dulcia minus oleant. Cûrque odor in ijs sit, in quibus inest aliquid acrimoniæ. In quibus item locis odorata nascantur. Præterea odorum alios ualidos, alios infirmos esse. Tû qui in succis durent. CAPVT XXII.



L X dulcibus nullus ferè bene olet. Nā & mala dulcia odorē minime omniū reddunt, & eò minus, quò dulciora sunt. Ratio, quod succus dulcis crassior, atque terrestrior est, præsertim cum mistus fuerit in fructu. Odor autem humoris tenuioris, siccioris, aptique diffilari potius est, de quibus post hac etiam differemus. Verum (ut summam agamus) odor & foliorum, & ramorum, & in totum arborum, atque plantarum in eisdem generibus est, in quibus aliquid acredinis, aut pinguedinis inest. quemadmodum ærte fructus quoque supra dicti se habent, & quidā etiam ex uinosi. Fructus etenim myrti odoratus, & ea quoque odorem aliquem reddit, & quæcunque talem acrimoniam, siue pinguis, siue uinosi, siue etiam alius succi in suis fructibus habeat. Eadem ratio in genere quoque herbarum est, quas coronarias appellamus, ut serpylli, sisymbrij, cæterorumque: in oleribus, ceu ruta, apio, menta. Siccitas enim, & acritas,

tas, uel acerbitas his innotescit, non in fructibus, neque in cæteris, quæ humoris eiusmodi sunt. In omnibus uerò tum in his, tum cæteris odoratis redditum illud per diffinitionem omnino inest, ut demistum siccò, quod sapidum est, uim aliquam pariat odoris. Prorsus odoratiora, suauioraque, tam tota, quam particulatim locis placidi spiritus, ac siccis proueniunt: scilicet exhausto humore aquoso, excoctoque reliquo melius. Siccitas enim (ut simplicius loquar) odori conuenientior est, & omnia odorata eò potius uergunt. Argumento etiam illud est, quod tractibus æstiuosis plura, melioraque odoratorum genera prodeunt. Melius enim ibi concoquitur, & quedam siccata olent. Viridia nihil olent, ut calamus, iuncus: nonnulla etiam plenius olent siccata, ut iris, ac fertula campana, sic & cœnanthes odoratior est. Non tamen omnia ita se habent, sed adsunt, quæ e diuerso naturam sortita sint, quæ profecto diuissimè oportet. Diuisio uerò simplex occurrit. Aliorum enim odores exiles, ut florum ferè omnium, qui uirides, atque recentes sunt odoratiores: temporis autem spatio decurso exhalationis causa hebetescunt. Aliorum odor ualidior est, ut eorum, quæ terrena magis, & in terrenioribus posita sunt: quibusque uis quedam aquosa permixta est, qua siccata, inuerataque ad quoddam usque temporis spatium odoratiora redduntur. Cuius generis poma cotonea sunt, quæq; ex coronariorum numero acrem reddunt odorem, ut abrotonum præcipue, & sampsucum, & crocum.

crocum. Vnà enim, & quantum humoris aquosi est, exhalatur, &imenti cessat accessio: & quædam ueluti coctiōis aliquid per se ipsa recipiunt. Vnde fit, ut à suis decerptis arboribus odoratiora reddantur, ut mala, & quædam alia. Euenit, ut inter herbacea, quæ uiridia sint, nihil oleant propter humorem: siccæ autem oleant, ut alia quædam, & fœnum græcum. Nam & uinum tunc maxime constans perficitur, atque odorem capessit, cum pars eius aquosa difflata, exacta que est. Hæc igitur omnia odoratiora in uetustate efficiuntur.

¶ Cur debilia celerius euanescent. Cur etiam nimium exsiccata deterius oleant. Tum quamobrem flos eorum, quæ toto corpore odorata sunt, non spirat. CAPUT XXIII.



Væ autem debilia sunt, celeriter euanescent, ut uiolæ tam nigræ, quàm candidæ, amaræ, malæque olidæ in uetustate redduntur: nec sicuti rosæ suum odorem etiam siccæ conseruant, dum deficiant penitus: uirides tamen à longe redolent, siccæ non nisi proxime admotæ. Ratio, quod induratae quodammodo defectu proprii caloris halitum reddere nequeunt. Nam ad usum quidam unguentarii eas quoque aliquatenus siccare consueuerunt, ut odorem synceriorum relinquunt. Sertula campana uel plus temporis odorata edurat: ceterum adsunt, quæ inter odorata nimium exsiccata deterius oleant, eò quod acriorem, duriorémque reddant odorem. Est enim quemadmodum uini,

uini, atque in totum succi, saporisue durtia, uehemē-
 tiāque: sic etiā odoris quod et inter agrestia quibus-
 dam euenire uidetur, ceu serpyllo, & sisymbrio, &
 in genere olerum rutæ præcipue. Sunt enim odores
 eorū duri, expertēsque omnino dulcedinis. At urba-
 norum odores unā cum remissione dulcedinis quoq;
 aliquid, benignitatisque habent. Est enim ut in sapo-
 re, ita etiam in odore dulcedo: & cæteræ propemo-
 dum generum appellationes, tanquam naturæ eo-
 rum non multo inter se distent. Sed qui nam odores
 sint diutini, & qui siccatis meliores reddantur, cæte-
 ráque similia, spectari ex prædictis oportet: quæque
 à nobis sunt prætermissa, facile per hæc eadem cōspi-
 ci à cæteris possint. Quæ autem non particulatim, sed
 toto corpore odorata sunt, de his quæret sanè aliquis,
 quod prius dictum iam est. Quamobrem flos odora-
 tus esse non potest. An non ex ratione id quæret: nam
 & cæteris odore carentibus flos istiusmodi deest, sed
 in his potissimum enotatur. Quia ratio, naturaque
 odoris præcesserit. Causa illa esse uidetur, quod ge-
 neratio floris concoctio quædam est: quod autem co-
 quitur, in mutatione illius est, quod iam antea esset.
 Quæ igitur odorata ipsa non sunt, horum flos, cum
 humor concoquitur, odorem aliquem capit: quoni-
 am concoctio in mutatione est. Contrà quæ odorata
 sunt, horum odorem permutatione uariare necesse
 est: quod si plene sint odorata, flos minus odoratus
 proueniet. Hæc enim diuersitas ueluti hebetatio pri-

Y stini

stini odoris, ac uirium esse uidetur. Quapropter florem tunc olere posse affirmant. Sed hoc an ita sit, cogitandum. Eidem enim aliquam affert simile tum euenire uidetur, ut in succis coctis, atque in crudis, cum ignem sentiunt aut solem: quippe facta mutatione, alteri in melius, alteri in deterius commutantur. Vis enim caloris alteros coquit, alteros ex sua perfecta conditione dimouet. Cum enim res finem suum attigerit, mutationem in deterius fieri necesse est. Quod etiam hac in parte euenire uidetur, cum odor emolliri inceperit. Fit enim uelut remissio synceri odoris, tum etiam euenit, ut succus eiusmodi, qui suapte natura siccus est, in prouentu floris humescat, si secus generatio fieri non possit, atque ita sequatur remissio. Sin autem non humore, sed dulcedine opus sit ad fructuum generationem. (Omnia nanque ex dulci creantur, & hinc flores magna ex parte dulces sentimus) ea quoque ipsa ratione dissolui, effœminarique odorem consentaneum est, quasi dulcescat exempta scilicet acredine illa sincera. Horum igitur causam talem esse existimandum.

¶ Cur fructus agrestes odoratiores urbanis suis generis sint. De causa odoris in uino: & quamobrem, quod morale uocatur, celerius purgetur. Item si in succo est saporis gratia, & odor de succo prouenit, qualis uterque sit.

CAP V T

XXIII.

Cyr



Vr autem fructus agrestes odoratio-
res urbanis suis generis sunt, ut ma-
la, pira, sorba, mespila, & reliqua:
atque ipsorum malorū tam syluestri-
um, quā urbanorum, quæ acerbissi-
ma sunt, suauissime olent. Atqui cum odor per coctio-
nem acquiratur, quæ maxime cocta sint, hæc ole-
re melius putaueris oportere. Ergo de his dici quidē
in uniuersū potest: agrestia duriora esse, quod in cæ-
teris quoq; rebus naturæ animaduertitur. Sed conue-
nientius ratio assignetur. Siquis coquēdi genera sapo-
ris, atque odoris discernere ualeat. Ita, ut quo in ge-
nere uis saporis, odorisue consistat, compertum sit.
Enimvero differentie aliquid inesse uidetur, siue dif-
ferant inter se, siue idem sint aliqua cōmutatiōe, sed
hoc diuisioni generali mandandū utique sit. Ad rem
autem nobis propositā illud satis est, quod & latissi-
me patet, dulcedinē, & ex toto saporis suauitūdinem
fieri non nisi succo crassescēte solere: qua de causa
fructus senescentes, solēq; feruescentes dulciores om-
nes efficiuntur. Crassantur enim exēpta parte humo-
ris aquosa. Odoris autem ratio in priore quadam, mi-
núsque perfecta coctione uersatur. Argumentum,
quod ipsa etiam odorata, ut pira, mala, et cætera plus
reddunt odoris, si cocta in plenum non sunt. Atqui
saporis excoctio tum potissimum consumatur, cum
in plenum excoquitur, & quidem in primis succo-
rum mutationibus uidere id licet. Vberius nanque

Y ij odores

odores inde exultant, ceu simul, & flatilis quædam esset odoris conditio, & succus suam haberet naturam, ad quam cum uenisset crassatus, excoctusque minus quidem odoris spirare: dulcedinem tamen conuenientem, atque in totum sensui accommodatam possit acquirere. Agreste igitur genus ad priorem usque tantummodo coctionem deueniens, odorem quoque ratione adipiscitur plenior. Urbanum, cum perfectiorem attingat cocturam, alimentoque abundet, propter uehementiorem confectionem succos suos in dulcedinem, odorisque hebetudinem uertit. Tum etiam humiditatem, siccitatem, largitatem alimonie, parsimoniæque, commoditatēque afflatus conferre aliquid ad odorem uerisimile est. Siquidē omnino, quæ arida, locisque aridis sunt, quæ paruo alimento contenta degunt, quæ placide aspirantur, odoratiora proculdubio sint. Humor enim largius se permiscens, odorem hebetat. Quapropter locis opacis, dilutisque odorata nunquam proueniunt. Nimirum ergo dum crassantur, mutationem illam recipiunt, sicut dictum est. Omnino (quod simpliciter dici potest) genus agreste siccius, ieiunius, spiratius, feruentius, atque etiam succo tenuius est: nec succum carni permistū gerit modo urbani. Quæ quidem omnia iuuant ad odorem efficiendum, licet hoc inuino etiam peruidere: quod enim dulce, mollēue est, caret odore. Quod tenuius inter cætera est, hoc odoratius: et celerius hoc, quàm pingue, crassūque consistit, atque perficitur.

Item

Item unà cum odore euenit, ut fece sidente, uel se-
gregatio humoris, partisq; terrenæ, exhalatioque sor-
tis aquosæ efficiatur; ita ut ex his omnibus suavis illa
exoriatur olentia, idest attenuatione, segregatione,
exhalatione. Nam & in ipso dolio pars uini, quæ est
iuxta fecem, minus redolet. Hæc eadem causa est, &
quamobrem genus uini, quod morale uocatum est, ce-
lerius purgetur, consistâtque. Est etenim tenuius, &
obiter quasi uitio misturæ immune. Confirmatur id e-
tiam, quod ex tenuioribus, & succo probatis, spiræ-
tisque commode odoratiора proueniunt, ex uetustio-
ribus potius, quàm nouellis. Item quod, quæ large
olent, ac ualide, mollitiā in gustatu nullam præse-
tant: utpote cum simul manere nequeant, odor sua-
uis & plenius ille, ac ualidius: quod etiam in un-
guentis, incensis, coronamentis, cæterisque odoratis
euenire uidetur. Hæc etenim omnia amara sunt, ma-
léque sapida, sicuti amygdale. Et montana uerò ui-
norum genera, odorem pleraque obtinent, quæ du-
ra, minúsque in sapore commendata existunt. His
igitur omnibus constat aliud esse, quod faciat odo-
ris suauitatem: si tamen causæ odoris, saporisque mo-
dus adsit, quod ex ambobus exultet, suauissimum est.
Præsertim, cum in quibusdam agrestibus acedo, at-
que synceritas tedio admodum sit, ut retulimus: ceu
in serpyllo, abrotono, ruta, permistioneque natiui hu-
moris temperatiора, suauioraque reddantur. At si
alterum immodice adsit, querimus certe, quod deest.

X iij

Simul

Simul enim quodanmodo in eiusmodi gustabilium genere odoris, atque saporis delectatio est. Sed discernere, explicareque in uniuersum tentandū, quē admodum diximus: ut si in succo dulcedo sit, aut aliqua genera saporis. Odor autem de succo proueniat, qualis nam sit uterque, & quo modo habeat, illud igitur ex prædictis iam patet, quod principio querebatur. Quamobrem fructus agrestes sint odoratiores, atque proinde euenire appareat, ut in perfectis, & priuatitijs potius consistat odoris suauitas: siquidem ex his alia amara sint, alia acria, alia exilia, alia acerba, alia aliquid habeant tedij, nec temere forsitan. Exit enim halitus quidam de his maiorem in modum, qui si temperata sunt, modicus sensui occurrat: sin minus, difficilis, grauisque est. Nec in priuatione genus id collocandum, sed aliquam potius naturam aliam sortitum appareat. Siquidem nonnullam uim, extremorum obtinent efficiēdorum. Igitur odor his de causis in succis minus dulcibus, atque in suauibus inest. Odorum autem (ut ita dixerim) omnium potestas pro subiectæ naturæ ratione proculdubio est.

¶ Cur aliqui flores suauiores distātes, quā proximis sentiantur. Et cur odores plurimi mane sentiantur, crescente die minus, meridie minime. Tum de herba, cui nomen hesperidi. Item quæ ætas plātis ad odorem aptissima. Et quibus

bus rebus odores hebetentur. Cur præterea ar-
cus cœlestis loca ubi constiterit, atque arbo-
res reddat odoratas. Cur denique incensa re-
doleant.

CAPVT

XXV.



Aeterum aliqui ex numero florum di-
stantes odoratiores, quàm proximi se-
ntiuntur: quod etiam in violis depre-
hensum est. Ratio, quod ad locum re-
motiorem odor purus, sincerusque
deferatur. Effluunt enim de cæteris etiam partibus
plantæ aliqua, quæ longinquius transire nō possunt,
quia terrena magis, crassioraque sunt. Quippe in
uniuersum odorum generi imbecilli sinceritas ua-
lentiore mistura conueniens commodior est, sicuti et
saporibus. Exempli gratia, myrtus mulso macerata,
melius, quàm sincera redolere incensa putatur. Odor
enim melior, atq; dulcior redditur tēperatus, hoc idē,
et succis euenit. Sunt enim qui misturam desyderant
ad acquirendam suauitatem. Omnino (ut simplicius a-
gam) odores plurimi, synceriorēsque mane sentiū-
tur, die crescente minus, meridie minime, quod sol om-
nia siccat: et quemadmodum horis dici, ita etiam an-
ni temporibus pro ratione mutantur. Præterq̃ si qua
suos odores, maturitatēsque tempore alio capere
solent: aut cœli temperies aliqua ad odores confici-
endos, accommodata contingat, ut in herba, cui

X iij

nome

nomen hesperidi, patet. Hec enim nocte plus redolet, quam interdiu: ceteris autem suo spacio non ultimo, sed medio cum maxime uigent, quæq; odoratissima sunt, uel ubi paululum à suo uigore declinarunt. Haud enim fortasse coquendi ratio eadem est saporis, atque odoris. Nouella etenim planta alimentum excoquere nequit, utpote quæ plus attrahat, quam possit conficere. Annosa imbecillis penitus ob inopiam caloris insita est. Cæterum uetustæ odoratiores sunt, quàm nouellæ. Minus enim humoris in his est. Itaque magis ualent exuperare: sicut etiam, quæ solo graui posita sunt, licet tamen simpliciter illud asserere. Omnia quæ uigent præstantiora, tum sapore, tum odore intelligi, modo finem hunc natura illis statuerit: frigore, geluque tam saporis, quàm odores hebetiores ob densationem redduntur. Nil enim concreta exprimere possunt, tum etiam obliterati quodammodo ex uiolentia frigoris: nec modo illa, sed etiam sensus tollitur. Quippe utraque ex suo statu frigoris iniuria dimouentur, quanquam acrius illa, quàm sensus: nam & fructuum dulcedinem frigus per gelationem euaporando, educendoque eximit. Pari modo & nimietas aestuum saporibus officit: alia nanque exurit, alia non concoquit, alia ueluti putrida, & præhumida reddit (ut de figibus dictum est) odores forsitan nonnullorum magis conseruat: & forte illos creare potest, qui familiares locis aridis sunt. Hos enim constat esse

esse omnino synceros. Multos tamen peruertit, qui scilicet consistunt in fructibus: quia succosiores, indiscraticque isti sunt. Quippe odor non nisi maturescentibus fructibus consistere potest. In totum mixturæ modum inesse, naturamque siccitatis in ratione odoris, quæ quodammodo innotescere cõuenit. Siccitas etenim est, quæ odores uel omnium, uel certe aliquorum facere potest. Quod obiter in terra quoque perspicuum est, ubi tempore æstiuo solo adusto imbres accesserint. Humor enim admissus, feruentiq; pulueri permixtus, odorem generat, quod idem in cæteris etiam facit: nam & quod de arcu cœlesti referunt, arbores, & loca reddere odorata ubicumque cõsisterit, tale est. Reddit enim non in omnibus modis odorata, sed si qua materia combusta proxime sit: nec id forsitan per se agit, sed quodammodo per euentum. Impluit enim locus, ubi cõsisterit. Quippe materię combustę admixtus humor uaporem quendam, odoremque exhalat. Neque enim aquæ multum descendit, sed magna parte guttę irrorant, ita ut caliditatis, siccitatisque modus non desit. Materia quoque ipsa certæ sit qualitatis, opus est. Non enim in qualibet, neque quibusuis modis illud fieri potest. Omnino uel in cæteris crematio, atque permixtio creabunt odorem, si modicæ fuerit. Nam & incensa ex hac ratione imposita igni redolent molli scilicet, nec rapido cuiquam & perurēti: sic enim modus seruatur odoribus, aliter corruptio sequitur.

Cur

Cur animal nullum odoratum sit, cum in genere plantarum odora comperiri permulta possint. Cūrque aliqua foetida homini sint: brutis uerò odorata. Item saporēs, odorēsque agri, coeli alimonie ratione consistere.

CAPVT

XXVI.



Vic sanè proxima, & eadem ferè causa est: quamobrè in arboribus, & ad summam in genere plantarum odora comperiri permulta possint: animal nullum penitus odoratum sit, nisi quis pardalim dixerit sensui beluarum bene olere, ut dictū iam est. Genus etenim animalium siccum, & calidum suapte natura est. Itaque halitus eius tenuior, atque purior, plantæ plus habent humoris, naturaliorēsque (ut ita dixerim) extant, ideòque halitum quoque earū talem esse necessarium. Omnino alimentum simplex plātariū est, nec quicquam superuacuum habet, animalium uerum est, multaque habens superuacua. Confert autē & aliquid ad odorem conficiendum, naturam qualitate antecessisse idonea. Principium enim, & res prima natura est. Neque enim arbores omnes suauiter olent, quia non consimili temperamento sunt conditæ. Hæc ita esse censendum, ni forte odor, quem animalia reddere nata sint, certus esse humano sensui nequeat, eo, quòd hominis olfactus omnium deterrimus est. Quippe ceteræ animantes & à longe sentiunt, & quæ proxima sunt, percipiunt exquisitiis. Vnde alia
grata

grata, alia penitus insuauia hic concurrunt, sicut etiā homini alia magis alijs grate redolent. Nonnulla etiā omnino uitamus. Sed mirum (quod antea diximus) si quod nobis foetidum, inodoratūque sit, gratum illis occurrat. At mirum istud non sit, quandoquidem & alijs euenire hoc idem uidemus in ipsis protinus alimonijs, quorum temperamenta potissimum causam habere quispiam credet: utpote, quæ inæqualia sint, atq; innormia. Figuras enim illas Democriti affectiōes, mutationesque certas efficere posse arbitrandum, cum certas habet formas (ut dictum est) hæc ita asseruisse par est, quod autem paulo ante diximus, nunc etiam asserendum: prorsus enim odoris, saporisque ratio qualitatem quandam & agri, & cœli, & alimenti exposcit. Nec excedere, nec deficere, nec auersū esse subiectis alimentum oportet. Quippe, quod excedit, cōiectiōi impedimēto est. Quod deficit, uelut materia caret. Quod alienum est, fungi naturæ officio nequit. Quicquid in cultu, curaque uersatur, & ut solū cōueniat, & calores, ac frigora sentiat. Hūc enim in modū alimentum, facultas quoq; coquendi subministratur: fructusq; perinde, atq; saporis exultat uarietas, ut illa inter se differant, hoc ita esse argumentis pluribus cōstat. Alia enim alio in agro bene olida, bene sapida, frugifera, sterilia, germinis fertilia, infertilia. Nā ea quoq; sub eādē causam ueniūt, de quibus nō nisi cœli statū, ac terræ alimentum pro causis assignare debemus. Enimvero quæ uetēt, augeāt, faciātq; cocturā, iucūdi-

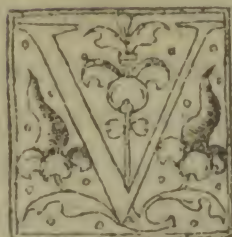
talēmq;

tatēq; saporis hæc sunt. Sed cū saporū, odorūq; uaria difformatura sit: idcirco temperamentum nō unū omnīū est, nec alimentum commodum omnibus unum, sed singulis, quod proprie naturæ respondeat.

¶ Quamobrem non omnia odoratorum genere locis omnibus feruidis prodeāt. Et myrti Aegyptiæ cur odoratissimæ sint: cum cæteræ inodoratæ gignantur, Cur item in Aegypto cætera præter myrtum, inodorata sint.

CAPVT

XXVII.



Nde illius etiā quæstionis solutio exultat. Quamobrem cum loca feruida odoris fertilia sint: nec omnia genera odoratorū locis omnibus feruidis prodeant, atque etiā magis illius. Quāobrem quæ alibi carent odore, hæc locis feruidis odorata sint, ut calamus, & iuncus in Syria: quæ autem odorata alibi, nihilo odoratiora comperiantur locis eiusmodi, imo uerò hebetiora, ut quidā aiunt. Quamquā ut odoratiora sint, ratio postulare uidetur. Hæc enim omnia prædicta causa continet. Quippe cœli, & alimenti conditio alia cōuenit alijs, præsertim cū etiā ipsa genera diuersa inter se sint. Quapropter & Syriæ ipsius pars exigua est, quæ calamum ferat, & iuncum. Loca item, quæ succum balsami, ac cætera odorata pariunt, suis domesticis aptissime se accommodant: cæterisq; quæ alibi odorata nascuntur, minus sufficiunt, sicut & fructibus cūenit. Non enim parem calorem

lorē deſyderāt omnia, neq; ſimilē, ſed alia maiorē, molliorem ac minorem. Quod etiā in ijs patet, quæ aqua coquantur. Et ad ſummam in ijs, quæ arte conficiuntur, nonnuſquā etiam ex ſingulis idem conſtat. Et enim in Aegypto flores, coronamentāq; deterrima ſerè omnium generantur: quia cœlum caliginoſum, ac roſadum eſt. Quippe locis cuiusmodi nullus penè odor contrahi poteſt, quoniam deſt facultas coquendi: ſed potius aridis, in his enim plantè excoquitur. Nam ea, quæ apud Cyrenam proueniunt, non niſi ratione ſiccitatis odorata conſiſtunt, tum cætera, tum uel maxime roſa, & crocum. Ager enim ille tenuis, ſiccus nec nimiam ſeruidus, aère tamen puro, ſitientique ambitus. Quæ quidem ad odorem creandum aptiſſima. Roſa uerò, & crocum paruo alimento contenta ſunt, & proinde cæteris odoratiora creantur. Sed mirabilius, quod de myrtis ægyptijs fertur, quanquā enim cæteræ inodoratæ penitus ſunt: illæ tamen odoris ſuauiſſime excellunt, nec quicquā iuuat ſiccitatem, caliditatem: cæterāque ſerè, quæ ſenſus percipit, non minus in quibusdam ex reliquis, ſed magis ineſſe. At eſt forſitan genus, quod tranſlatum in alios tractus, ut Cyprum, Rhodum, Cnidum, non nihil ſuarum uirium ſeruet: nihil tamen idem, ſed fronde etiam redditur ampliore. Quippe tenuis illa Aegypcia eſt, & odore lōge præſtantior: itaque loci natura illius cauſa potiſſima eſt, proprietatēque admirabilem præ cæteris gignit. Nā, & quod fructu exiguo, nec candido, ſed nigro ge-

nus

nus hoc est, nihil odoris rationi repugnat. Fit enim utrūq; causa siccitatis, & quidem causam fructus exigu-
 gitati assignant, quod aqua deest cœlestis. Quanquā
 fructus desyderat, rores enim haud satis auxiliari ua-
 lere. Sed hoc, & quicquid eiusmodi causæ sit, ut ple-
 raque loca uires peculiares possideant, priuatius dispu-
 tari ærte desyderant. Communis enim sententia, qua
 agros permultos habere inæqualitates asseritur: uera
 quidem, sed priuatas etiam uires, ac differētiās exigit.
 Proximum igitur esse illud quoque uidetur, quod pu-
 nicis in Lycia eucnit, ut enim sapor illic peculiaris, sic
 in ægypto suauitas illa odoris peculiaris est. Sed uicini-
 tatem, naturāque amnis causam illic esse putauerim.
 Punica enim aquarum auida est, & mutari eam con-
 firmant ex acida in dulcem, si aquæ copiam obtineat.
 Itaq; amnis perfluentis rigationem non modo quanti-
 tatem augeri, sed etiam qualitatis mutationem asserri
 eiusmodi mirum non est. Aegypto autem rationem pe-
 culiarem comperire tentandum, quæ suauitati odoris
 conueniat. Ergo talis inde præcipue oriri posse uide-
 tur, si omnia componantur in unum, uidelicet genus
 myrti commune ac proprium, & solum, & cœlum.
 Planta etenim ipsa siccā omnino est, & genus illud
 Aegyptiū plus, quā cætera siccet. Quod frōdis angu-
 stia, & frustus exiguitate, colorēque cōstat. Hæc enim
 siccitate omnia ueniūt, siccum parū habere humoris ær-
 tum est. Quod paruum est, facile excoqui potest, sua-
 uitas odoris excoctione consistit, quæ olfactui cōgruit,
 hæc

hæc neq; dulcis est, neq; ullam saporis gratiam habet, atq; ratioe plâta hæc antecedunt: soli autē, & aëris opera, quod solū siccū, aër mollis, ac placidus est, quæ utraq; cocturam plurimum augent, alterum quia concoquit, alterum quia humefacit. Nam & in hac parte syluestres odoratiores urbanis, & quæ in apricis posite sunt, præstantiores umbratilibus exeunt: præcipue quæ meridiem spectant. Quæ quidē omnes minus alimentum hauriunt, meliusq; quod hauerint, coquunt. Itaq; efficitur, ut non in longitudinem crescant, sed fruticose euadant, quippe quæ crassitudinem capiant, findanturque multipliciter: eo quod initia multa capessunt feruore scilicet percoquente, dirigentēque quaq; uersus. At illæ, quæ loca tenent umbrosa, impetum naturalem in unum tantūmodo faciunt. Quocirca uirgæ non in crassitudinem, sed in longitudinem potius adolescunt, & baculis perquam idoneæ fiunt, ut tum alibi, tum circa Cisthum patefcit. Sed hoc omnium arborum commune fortasse est. Reliquū est, ut causam, qua odorata cætera esse nequeant explanemus. Rori causa danda est, qui abunde descendēs, humefacit flores largius, utpote natura humidiores: reliqua leuius, quæ sicca, excretaque sunt. Quamobrem myrtus humiditati huiusmodi ualentius resistere potest. Argumento illud etiam est, quod de ea superius diximus. Fructū enim pusillum ferre propterea creditur, quia non satis cœlesti aqua potitur. Igitur causas myrti per illa ipsa indagare tentandum.

Cur

¶ Cur frigidis locis odorata proueniant. Tum de iride illyrica. Cur item aquæ nullū possint recipere odorē: uinum & oleum possint, Cur præterea unguētarij in oleo reponāt odores.

CAPVT

XXVIII.



Doratorum autem, quæ tractus frigidi pariunt, rationem calori in terra cōcluso imputare debemus. Vis enim caloris est, quæ ubique excoquit. Sed aliàs ex templo occurrit, aliàs se telluri insinuat. Quemadmodum in autumnali fructuū maturitate patescit, proximum enim, quod euenit est. Quippe calor, qui pulsus est à frigore, circumobsistens in terra excoquit. Verū neque limosam, neque pinguem, neque lentam, glutinosamq; terram esse oportet. Humor enim, lentorisq; causa non æque calor suo fungetur officio: sed talem esse profecto res exigit, ut neque frigiditatem aëris circumfusi admittat, & quantum caloris in se tenet, obturare, seruareque polleat. Hac enim de causa iris melior in Illyride, q̃ in Maædonia est. In Thraa uerò, cæterisq; frigidioribus locis, ac minus cocturæ idoneis odore penitus caret. Ager enim præpinguis, & humor multus, & hyems uehemens prohibent. Tepidis tamen atque gracilibus minus odorata creatur propter mollietatem aëris. Haud enim parilis effici circumobsistentia potest. nempe uires ad coquendum idoneæ ex ambobus illis solo, & aëre petendæ sunt: quemadmodum de his quoque odoratis

odoratis agendum, quæ super terrâ excellunt. Sed de his satis dicta hæc sint. Odores aut uicissim nullus fructus, neq; pars ulla arboris recipit, ita scilicet, ut aliquid certi odoris spirare possit. Quamobrem quædã acria iuxta serere consueuimus, ut cepas, & illa iuxta coronarias plantas: id enim iuuare ad creandam odoris suauitatem affirmant, quod si uere narratur, alterũ ex duobus illis causam dixerim: aut quod quantum mali odoris adsit, hæc detrahunt, alitur enim unũ quodque re sibi simili, quodque sibi cognatum sit, nimirum attrahit. itaque parte aliena illa sublata, residuum purius, odoratiũque relinquitur: aut quod locum sua caliditate, edacitatẽque exsiccent, siccis etenim locis omnia proueniunt odoratiora. Sed hoc uelut per suppositionem dictum accipies. Succu uerò expressi odores facile trahunt, & maxime oleum, & uinũ, quæ quidem res minus dari rationi posse uidetur. Cur enim aqua, quæ tenuissima est, omniq; odore, saporeque uidua, & omni sincera, et nitida, nullũ potest recipere odorẽ. Quæ autem sapida, olida, crassioraque sunt, recipere possunt. Vinum tamen etiã si res odorata non sit iniecta, sed iuxta posita, odorem potest attrahere, quod calorem in se aliquem habet. Vis enim caloris est, quæ attrahit. Quod cum aqua nullatenus habet (est enim natura frigida) nihil attrahere potest. Item quod suscepturum, seruatũque sit odorem, nõ tam tenue, simplẽxq; esse, quàm aqua debet. Odor enim receptus in eo delabitur, atque effunditur, qua-

Z

si

si fundus nullus sit, qui obsistere possit: sed callosius, ac densius esse oportet. Tale enim ad suscipiendum, seruandūque odorem aptissimum est. dum ad utrumque se modice habeat: quod quidem utrumque uino, & oleo contingit. Et unguentarij uerò odores in oleo reponunt, cum enim aliās ad usum accommodatur, tum seruare odorem maxime omnium potest: quia incommutabile permanet, aqua protinus exhalat, & quasi eluit, atq; discernit. Tenuitas uerò (ut diximus) inutilis est, neque enim aër retinere odorē potest, sed transmittere tantum idoneus.

Que sicca odorem potissimum suscipiant. Itē quando uestigia leporum certius redolent. Tum quando nullo odoris transitu solum affici potest. Cūrque odoratiores sint alia ex urbanis, alia ex syluestribus. Cur etiam uestigia leporum autumnino præcipue redoleant.

CAPVT

XXIX.



F siccis ea potissimum odorem suscipiunt, quæ soluta, inolida, atque insipida sunt, ceu lanæ, uestimenta, & quicquid generis eiusdē. Cæterū possunt et quæ saporem, odorēque reddunt, ceu malum: hoc enim trahit, ac suscipit humorum odores. Quippe (ut simpliciter loquar) quod odorem sit recepturum, neque præaridum, ut cinerem,

ant

aut arenā, neque præhumidum esse oportet. Alterum enim nullo odoris transitu affici potest, alterum diffundit, ac diluit omnem odorem. Hinc enim & uestigia leporum leuiter irrorato solo certius redolent. Altius enim impressa firmiter adherent, nec sublimiter uagantia delitefcunt: quemadmodum cum arida humus est, neque demersa in profundum abolentur, ut cum terra limosa ob imbrem uel austrum est. Flatus enim, et aquæ aduersantur, perimuntque odores. Quapropter medius habitus est, qui digitorum uelut abstergmenta retineat, atque de his satis. Cum autem odoratorū alia syluestria, alia urbana sint, præstantia odoris non alterius tantum generis est. Nam & urbanum præcellit, ut rosa, & agreste: ut uiola nigra, & crocum. Serpyllum tamen, & helenium acriora, sicut etiam in genere olerum ruta. Causam (ut in uniuersum exprimi potest) id habet, quod ante iam dictum est. Vtraque enim utroque illo humiditate, siccitateque moderantur, ex quibus odores scilicet omnes oriuntur. At quod singulatim patescit, uiola nigra, & crocum neque multum alimenti desyderant, & satis ex sese habent. Sunt etenim capitata, quamobrem genus satiuum suam alimonie copiam excoquere nequit: & hinc etiam fit, ut cinerem alijs congerant, alijs respergant. Rosa, serpyllum, & similia generis agrestis sicca plusquam modicum est, efficiuntur: itaque rosa exilis, & nullo penè odore creatur. Quia debito caret hu-

more. Neque enim uiola candida, locis admodum stantibus, atque tenuibus odorata consistit: nec ubi cœlum uehementer feruidum est, quia extra modum siccatur. Serpyllum, helenium, et reliqua generis eiusdē acres rediunt odores, causa siccitatis. Cum tamen in urbanum habitum traducuntur, mollius redolent. Moderationem autem, causam tum odoris, tum coctionis existere nullum dubium est. Nam & eorum odores, quæ bene olent, præter uim naturalem, aëris etiam mediam temperiem exigunt, quò misceri possint. Omnisque liberentur impedimento, & in uestigijs quoque leporum similes quiddam uenire uidetur. Ut paulo ante commemorauimus. Neque enim æstate redolent, neque hyeme, neque uerè, sed autumnō præcipue. Quippe in hyeme nimis humida, in æstate sicca immodice sunt. Quamobrem meridie hebetissima, in uere florum odores perturbant, atque impediunt: autumnus modice se habet ad omnia. Ergo de odore, saporeque plantarum, & fructuum contemplari ex prædictis debemus, quæ autem ex mixture, affectioneque mutua, & uiribus oriuntur, hæc seorsum per se explanari dignius est.

F I N I S.

VOCABV

la græcorum nominum a=
pud Theophrastum secū=
dum literarum ordinē cū
latina Theodori interpre=
tatione.



Εξ ἔτεν
δ' abro=
tonum.
ἄγνος ὁ
amerina
ἄγρωσις ἡ
gramen.
ἄγρία ἡ
aquifolia.
ἄγρία ῥάφανος ἡ
silue=
stris brassica.
ἄγχουσα ἡ
anchusa
herba.
ἀδίαντορ τὸ
capillus
Veneris.
ἀθραγένη ἡ
athragena
arbor.
ἀέζωορ τὸ
semperui=
uum herba.
αἰγίλωψ ὁ
cerrus.
αἰγλωψ ὁ
uena.
αἰγίς ἡ
agis pino in=
nascitur.

ἄγαιρος ἡ populus, ni=
gra populus.

αἰμόδωορ τὸ αμο=
dorum, fœno græco in=
nascitur, ἔ' cumino.

ἄιφα ἡ lolium.

ἄκαλύφη ἡ urtica.

ἄκανος ὁ acanius

ἄκανδος ἡ acer.

ἄκανδος ἡ spina arbor

peculiaris Aegypti.

ἄκανθα ἀκανικὴ ἡ spi=
na acanica

ἄκανθα διψὰς ἡ spina

dipsas, seu sitiens.

ἄκανος spina.

ἄκανθα βασιλικὴ ἡ spi=
na regia.

ἄκόνι τὸ aconitum.

ἄκορνα ἡ acorna.

ἄκορος ἡ ueneria.

ἄκρέμωρ ὁ ramus præ=
grandis ramus.

ἄκτις ἡ sambucus.

ἄκυλος ὁ acylus fru=
ctus phellodryos, ἔ' ilia

cis.

ἄλιδροίος ἡ salsicortex

Z iij species

Z iij species

species roboris.	ἀνδράχνη ἢ	protula=
ἄλιμον τὸ αὐροαυρονίς	ca herba.	
ἄλθία ἢ	hibiscum.	ἀνδράχνη ἢ
ἄλμη ἢ	salsugo morbus	ca arbor.
est non nullarū planta=	ἀνεμώνη ἢ	fremium.
rum, ut cumini.	ἀνεμωνία ἢ	eadem,
ἄλσινη ἢ	auricula	quæ ἀνεμώνη fremiū.
muris.	ἄνηθορ δ'	anethum.
ἄλωπέκουρος ἢ	cau=	ἄνηθορ τὸ
da vulpina.		anesum.
ἄμᾶρακορ τὸ	sanfucū.	ἀνδρυσάλα ἢ
ἄμᾶρακος ὁ	sampsuchus	la, ex olerū genere.
ἄμῆλαιος ἢ	sylue=	ἀνθέμιον τὸ
stris olea.		ἄνθος τὸ
ἄμπελος κανθαρέος ἢ		ἄνθῆρικος ὁ
uitis canthara.		ἄνθραξ ὁ
ἄμπελ ♂	μαυνομέ=	ἄνθηδωρ ἢ
νη ἢ	uitis insana.	mespili species.
ἄμπελος ἢ	uitis, et	ἄνθηδωρ ἢ
etiam in mari nascens		mespili species.
planta.		ἄνθηδωρ ἢ
ἄμυγδαλή ἢ	circumag=	anthella flos
natio.		phlei.
ἄμφαιζις ἢ	cir=	ἄνθεμον τὸ
cumauctio.		herba.
ἄμυγδαλή ἢ	amygdala	ἄνθεμον φυλλῶδες τὸ
ἄμωμον τὸ	atomum.	nigella foliosa species
ἀνδράφαξις ἢ	atriplex	alia ab anthemio.
		ἀντίρριζον τὸ
		antir=
		rhizum.

ἀπαρᾶβλαστορ τὸ ad q̄; herbae proueniunt.
 nepotum procreationē ἄροτος satus, serēdi tēpus
 inhabile. ἀρουραῖα τὰ aruensia.
 ἀπαρῖνῃ ἢ lappa in len ἀρνόγλωστορ τὸ plan-
 te nascitur. tago, agnina lingua.
 ἀπαρῖνῃ, quā εἰ παρῖνῳ ἄρρηκτὸν τιθύμαλλος ὁ μα-
 uocat alibi, lappa. scula lactaria.
 ἀπάτη ἢ fraus herba. ἀρχίνιον τὸ archiniū,
 ἀπαργία ἢ apargia siue arachinium oleæ
 herba. morbus est.
 ἀπιος φωκίης ἢ pirus ἀσίνῃ ἢ uolucrum.
 phocis. ἀσκληπιορ πάνακις τὸ
 ἀπιος ἢ pirus æsculariæa panace.
 ἀραχίδνα ἢ arachidna ἀσκαλώνια κρόμμυα
 ἀρακορ τὸ aracum. τὰ ascaloniæ ceræ.
 ἀρακος ὁ araucus ἀσπάλαντος ὁ aspalathus
 lenti in nascitur. ἀσπαργία ἢ corrudago
 ἀρδευσις ἢ rigatio. ἀσπρις ἢ cerrus.
 ἀρρηνόγονορ τὸ mari- ἀσπάργος ὁ aspara-
 fica herba. gus corruda.
 ἀρία ἢ aria. ἀσπάλαντος ὁ aspalax talpa
 ἀριστολοχία ἢ malum ἀσπίσκος ὁ inguinalis
 terre. herba.
 ἀρκευδοῦς ἢ iuniperus ἀσφόδελθον ὁ hastu-
 ἀρορ τὸ arum, alibi la regia.
 ἀρρορ τὸ arrum. ἀσχίον τὸ aschium tu-
 ἀροτοὶ οἱ sementes: idest beris genus.
 tempora, quibus quæ ἀτετραμορ τὸ incocti-
 Z iij bile

bile de leguminibus di-	bletum.	
citur.	βληχὼ ἢ	blecho ble=
ἀτρακτυλὶς ἢ fusus	chonis.	
agrestis suffrutex.	βληχρος ἢ	blechrus.
αυχμὸς ὁ squallor.	ελίτορ τὸ	blitum.
ἀφάκη ἢ aphaca	βοιωτῖα ξαφανὶς ἢ	baō
ex olerum genere.	tia radix	
ἀφάρκη ἢ aphaeca	βοιωτῖος ἰκυος	baō=
ἀφία ἢ aphia herba.	tius aucumis.	
ἀχαρνικὸς ἀρδευόμε-	βολβὸς ὁ	bulbus.
νος ὁ acharnica	βολβὶν ἢ	bulbina
rigua, edera species.	βολίνη ἢ	bulbina.
ἀχίλλειοι κριθαὶ αἱ achil	εὐτρύς ὁ	racemus.
lea ordea.	εὐτόμος ὁ	butomus.
ἀχράς ἢ piraster.	βουμελία ἢ	bubula fra=
ἄχυρον τὸ palea.	xinus	βουμέλιος.
ἄψινδιον τὸ absinthium.	alibi.	
β	εὐπρεστὶς	buprestis
	herba.	
βάλανος ἢ glans.	βούκερος	fœnum græ
βάλανος ἢ glans, pecu=	cum.	
liaris Aegypti planta.	βρόμος ὁ	bromus.
βάτος ὁ rubus.	εῤύον τὸ	muscus, alibi
βλαστὸς ὁ germen	bryum	algæ species.
βλάσημα idem.		
βλάσησις ἢ germina=	γ	
τιο.		
ελίτορ τὸ	blitum	γάσδρια κρόμμου τὰ
		gardia

gardia cepæ.	δένδρον δ'	arbor
γέλγις ἢ allij nucleus.	δένδρον ὀλῶχανα τὰ olea	
γέθυον δ' gethium.	ri arbores.	
γίγαρτον δ' uinacea, seu	δέσμα δ'	cutis
acinus.	διὸς βάλανος ἢ casta-	
γίλοψ δ' auena: perperam	nea:	
autem puto scriptum	διόσωρος δ' iouis flāma	
esse αὐτίλοψ,	arbor est.	
γλῆνος, aut γλῆνον gal-	διὸς ἄνθος δ'	iouis flos.
liaca.	δίκταμον δ'	dictamum.
γυγυλὶς ἢ rapa	δόναξ δ'	canna.
γόνυ δ' geniculum, ut in	δόλιχος δ'	siliqua specia-
harundinibus.	li nomine.	
γόγγροι οἱ gongri, in ar-	δρυὶς ἢ robor, quercus.	
boribus, ὅςτε præcipue	Est etiam marinū ne-	
in olea innaſcuntur. id	ſcio quid, quod petris	
autem ὅςτε πρέμνον	adnaſcitur.	
premiū, ὅςτε κρότων	δρυπίς ἢ drypis ex humi	
croton appellatur.	li materia planta.	
Δ	δρακόντιον δ'	dracun-
Δάκρυον δ' lachryma	culus herba.	
petris adnaſcitur.	δρυοκολάπης δ'	picus
δάφνη ἢ laurus	martius avis.	
δάφνις ἢ laurus.	δρυπετῶν ἐλαῶν	de
δάφνις ἢ βαλα laurina.	drupis oliuis	
δαῦκον δ'	Ε	
paſtinaca.	ἐβενος ἢ	ebenus.

ἐγκεφάλος ὁ cerebri in palmis.	ἐλλεβορίνη ἡ herba.
ἐκπληξις ἡ tabes, affe=	ἐλυκος ὁ pannicum,
ἥσθι quædam arborum.	ἐμφυτῆαι αἱ insitiones.
ἐλάτη ἡ abies. Est etiam	ἐνθοισμὸς δ' entusficum
plantæ cuiusdam mariti	herba ex olerum ge=
mæ species quæ petris	nere.
adnascitur.	ἐνοφθαλμισμὸς inocu=
ἐλαία ἡ olea.	latio.
ἐλατήριον τὸ agitatoriū.	ἐντεριώνη ἡ medulla mollis
Plin. tamen græco uti=	ἐπικοπή ἡ decacuminatio
tur nomine.	ἐπίμετρον τὸ epimetrum,
ἐλαίαγνος ἡ oleagnus plā	herba flore carens.
ta in lacu orchomenio	ἐπιμενίδεος σκίλλα ἡ
nascens.	squilla. epimenidea.
ἐλένιον τὸ helenium.	ἐρεβινθος ὁ acer
ἐλελίσφακος salvia.	ἐρεν διδανὸν τὸ rubcia
ἐλοιόχρυσος ὁ aurelia	suffrutex rubia alibi.
flos.	ἐρινεὸς ὁ caprificus.
ἐλαιοσέλιον τὸ paluda=	ἐρινάτῃ grossi, ficus.
prium.	ἐρίκη ἡ erica.
ἐλζή capriolus.	ἐρινασμὸς ὁ caprificatio.
ἐλζή clauicula edera spe	ἐρπυλλιον δ' serpillum.
cies.	ἐρύσιμον δ' trionum.
ἐλίκη helica salicis spe=	ἐρύσιβη ἡ rubigo, morbus
cies.	est seminum.
ἐλλεβορος ὁ ueratrum el=	ἐτυμόδ' ρυς ἡ ueriquera
leborus etiam.	cus.

εὐβοϊκὸν δὲ	euboicum	bus qui est fungus, et
εὐβοϊκὴ καρπία ἢ νυχίη	=	olla.
glās nuxeuboica.	ἡμερὶς ἢ	placida species
ἐνζωμορ τὸ	cruca.	roboris.
εὐθύφλοιος ἢ	recticortex	ἡμεροκαλὲς δὲ elium suf
species roboris.		frutex.
εὐθυγλυκῆα ἢ	dulcis ra	ἡμικτορ τὸ semiscstarius.
dix est, quæ est σκυθικὴ	ἢ μίονος ἢ	mula herba.
dicitur.	ἡρακλεωτικὴ ἢ	nux auel-
εὐώνυμος δὲ	eponymus	lana.
arbor.		ἡρακλέα ἢ herculacea, spi

Ζ

Ζαῖα ἢ	semen.	ἡράκλεια μήκωρ ἢ hercu
ζυγία ἢ caprinus puto car		lanum papaver.
pinus.		ἡράκλεια ἢ herculana.
ζωσὴς δὲ	cingulum algæ	ἡρίγγιον τὸ eringium suf
species est.		frutex.
		ἡριγέωρ δὲ senecio herba,
		ex olerum genere.

Η

ἡδύοσμορ τὸ menta-

Θ

ἡλακάτη ἢ	colus.	Θάλαα ἢ	thelca.
ἡλιοτρόπιον δὲ solaris her		δάμνος	frutex.
ba.		θαψία ἢ	thapsia.
ἡλος δὲ	clavus oleæ mor	δερμὸν τὸ	calor.

δρυμός	lupinum	I
δρυκὲς ἀνία ἢ cornus fœmina fœminicornus.	ἰαστιώνη ἢ iasiona.	
δρυλόφονον τὸ thelypho- num.	ἰδαία πίτυς idea pinus ἰκμάς ἢ icma.	
δρυλόγονον τὸ fœminifica herba.	ἰλεία ἐλειθεα ἢ protius lu cina arbor.	
δρυπῆξις ἢ filix fœmia na.	ἴνες οἱ nerui in arbori- bus ἴς ἰνός.	
δρύσειον τὸ thescum her- ba.	ἰξία ἢ uiscum. ἰξίνη ἢ carduus pinea ἢ ἰξία ἰξίνη ἄκανθα ἢ spina ixina	
δρυόπαλος ὁ thraupalus	dicta.	
δρυόκλινη ἢ lactuca ἢ δρυ- όαξ.	ἰορὰ ὅτι uiola. ἰουλος ὁ uillus nucis, uil- lus.	
δρυόφθονος ἢ tinea.		
δρυόκλινος ἢ bibinella.	ἰπνον ὅτι ipnum.	
δρυόρος ὁ thryorus uestigia ria species.	ἰπτικὴ ἢ equestr isdix est in Scythia nascēs.	
δύνη ἢ thuia, alibi δύα	ἰπποσέλινον ὅτι equariū.	
δύμβρα ἢ saturcia. καὶ θύμβρον.	ἰππομάζαθρον ὅτι equise- niculum.	
δύμος ὁ thymus.	ἰππόφυον lappago, alibi.	
δύμον ὅτι cumila.	ἰπποφίς.	
δύον rhuium: puto scribi debere, δύιον ut supe- rius δῆα, eadem enim est arbor.	ἰπποφαῖς ὅτι hippophaës, quod ex lactaria confē- citur ἴρις ἢ iris cōsecratrix. ἴσος equus finax est,	

ἰσυρίγχιον δ' ἰσυρίνχιον. κάλαμος ζευγίτης ha=
ἰχὰς ἢ carica herca est, rundo armamentaria.
quam alij ἄπιον πῖρον κάλαμος βομβυκίας
appellant. harundo bombycia.

ἰτέα ἢ salix. κάλαμος εὐνουχίας ha=
ἴφυον δ' ἰφύον. rundo spadonis nomi=
ἴφος ἢ suber. ne.
ἴψ οἱ ips ipis uermis. κάλαμος τοξικός οἱ ha=
ἰωνὰς ἢ uiola. rundo sagittaria, quā

Κ
καγκρυς ἢ canchrys, ro=
ris marini fructus. κάλαμος λακωνικός ha=
καγκρυδίας πυρός οἱ rundo laconica.

canchrydias tritici spe κάλαμος οἱ calamus
cies. καλαμίνθη ἢ nepita.

καδύτας οἱ cadytas herba κάμπη ἢ urica: uermis
κάκτος ἢ cactus, ἐσπίνος ἐστὶν ἐν κικέρει nascens.

ἐσπίνος ἢ suffrutex. καμακίας οἱ camacias tri=
κάλαμος οἱ harundo. tici species.

κάλαμος εὐώδης οἱ cala κενταύριον δ' fel terræ, cē
mus odoratus. taurium, febrifuga.

κάλαμος αὐλητικός κανθαρίς ἢ cantharis be=
calamus tibialis, ha= stiola, quæ tritico in=
rundo nascitur.

κάλαμος καρχίας ha= κάππαρις ἢ capparis, in=
rundo uallatoria. turis.

κάλαμος πλόκιμος οἱ κάπνιος ἄμπελος ἢ uί=
harundo texilis. tis, quā uocāt carniū.

καρπός ὁ	fructus.	κενταυρίς ἡ	febrifugia.
καρδίᾳ ἡ	cor: idem quod	κέγχρος ὁ	milium.
medulla, & matrix.		κεγχραμίδες αἱ	grana
καρύα ἡρακλεωτική ἡ		ficaria, quæ	ficibus
nux auellana.		in sunt.	
καρύδαμιν τὸ nasturtium		κερωνία ἡ	æronia: siliquæ
καρύα πικρὴ ἡ	nux iu-	species ita ab	Ionibus
glans.		appellata.	
καρύα ἡ	carya.	κερωνία ἡ	siliqua, quam fi
καρδᾶμιν τὸ carda-		cum ægyptiā	appellāt.
motum.		κεράσκη ὁ	uermis in arbo
ἀκρυορ τὸ nux lactariæ		ribus	ceraſtes.
fructus.		κερατίτις ἡ	cornicularia,
κασία ἡ	casia.	paraucris syluestris	
κασανικὸν καρύορ τὸ		species.	
nux castanea.		κέρα ἡ	cera eadem, quæ
καῦλος ὁ	caulis	braß ca	syluestris.
καυκαλίς ἡ	pes gallina-	κέρασος ὁ	cerasus
ceus herba ex olerum		κεντηρία ἡ	cēteria plāta est
genere.		κεντρίνα αἱ	centina, culi-
καυλίαν ὁ	caulias succus	cum	genus.
ex cæso caule.		κίλασσορ	τὸ cēlastrus.
κάχρυς ἡ	amentum	κηπώρος ὁ	olitor.
κέδρος ἡ	cedrus	κήρινθορ τὸ	cerinthus.
κέδρις ἡ	cedrula.	κικίς ἡ	galla.
κέδρία ἡ	cedria.	κικίς ἡ	cercis.
κέντρον τὸ	stimulus in la-	κύνος ἡ	pumex.
pide.		κητὴς ἡ	hedera.

κιχώριον τὸ intubus ἐστὶ κοκκὺ μηλοερυννὺς κοκ-
 raticus. κιμηλέα ἢ
 κιχώρη ἢ intubus κόκκοι τῆς ῥοῦς acini ru-
 κιχώριον τὸ intubus siue nici mali.
 ἀμπύλλα, seu cichorea. κολοιτία ἢ colactia.
 κιχώριον ἄγριον τὸ intubus κολοκώτα. ἢ κολοκώ-
 bus erraticus. τῆ ἢ cucurbita.
 κινάμωμον τὸ anamomū κολυτέα ἢ colytea.
 κλαυθμός ἐστὶ uredo arbo κολουτέα colutea in li-
 rum affectio quedā. παρα πασάται.
 κλάδος ἐστὶ surculus ramu- κόϊξ ἐστὶ coix.
 lus. κόμαρος ἢ arbutus.
 κλεωναία ῥαφανὶς ἐστὶ cleo- κόμμι τὸ gumma.
 naa radix. κόμμι τὸ gummi.
 κλήματα τὰ sarmenta. κόνυζα ἢ pollicaria.
 κλήθρα ἢ alnus. κόπρος ἢ finus.
 κλινότροχος ἢ lectirotaria κόπρος συματίτις ἢ fi-
 species aceris: mus stipularis.
 κλύμενον τὸ uolucrum. κόπρος τις ἢ stercoratio.
 κλῶνες οἱ ramī. κοριάννισον τὸ corrian-
 κλέωρος ἐστὶ sneorus frutex. nifum,
 κλέωρον τὸ casia. κορύνη ἢ pædolis.
 κνίδιος κόκκος ἐστὶ granum κορυμβία ἢ corymbia,
 gnidium. edera species.
 κνίδία κρόμμυα τὰ ce- κόρσιον τὸ corsii loti ra-
 pæ gnidie, dix.
 κνίκος ἐστὶ cnicum κνήκος κορίαννον τὸ corriannum
 cnicum. κορινθία ῥαφανὶς ἢ corin-
 thia radix.

κόρχορος ὁ	corchorus.	κρόκος ὁ	crocus ὃ	crocū
κορνόπους ὁ	filago herba	κῦαμος ὁ		fabā.
κόσος ὁ	costus.	κυαμῶν		fabetum.
κότινος ὁ	oleaster.	κυδώνιος μηλέα		cotonea
κότινος ὁ	acinus.			malus.
κουκίοφορος ὁ	cuciorphos	κυκλάμινος ἡ		malum
	ra arbor.		terre	κυκλάμινον
κράταμος ἡ	crataeus.	κῦκαι συα,		palmarum ge
κράδααι	cradæ.			nus.
κρανίον τὸ	cranium.	κῦζ ὁ		cyix.
κραγία ἡ	cornus.	κυκλάμινος ὁ		tuber
κράταμος ἡ	κράταμῶν			terre.
	ἡ cratægius.	κῦμα ἡ		cuma.
κρητικὰ κρόμμυα τὰ σε		κῦμινον τὸ		cuminum
	præ creticæ.	κωόσβατον τὸ		caninu=
κρίδες ἐρέβινθος ὁ	arietis			bus alibi canina sentis
	nium ciæ.	κωόροδον τὸ		rosa cani=
κρίνον τὸ	lilium.			na.
κριδὴ ἡ	ordeum.	κῶωψ ὁ		canaria herba.
κρινωνιά ἡ	lilium.	ἄχ'νωψ ὁ		oculus caninus.
κριθανίας ὁ	ordeago.			scriptum tamen in græ
κρόκος ὁ	aucna.			co ἄχ'ωψ, sed in=
κρομμυγῆθον τὸ	cepi ge			terpretationem secuti
	thium			putamus esse legendū
κρότων ὁ	croton arbor,	κῶωψ, ὃ		erit eadem,
	ὃ aliud morbi genus,			quam alibi latine cana
νῖδε γόγγροι				riam vocat.
κρόμμυον τὸ	cera.	κῦπᾶριπτος ἡ		cupressus.

κὺ πῆρος ὁ	gladiolus.	um genus fremij, idest
κὺτισος ὁ	cytissus.	ἀνεμώνης.
κὺπριον σκόροδον ὁ	cy-	λεοθαλασσία ῥαφανὶς ἢ
prium allium.		radix liothalassia, καὶ
κώμακον τὸ	comacū.	θρακία thracia.
κώμυθες οἱ	comythes,	λεόκαυλ ὁ ῥάφανος ἢ
ut frequentia sit arū di-		levis brassica.
num stagnorū locis ter	λέμνα	lemnā.
ra pingui, ὁ leta.	λεύκη ἢ	alba populus.
κώνειον τὸ	ciuta.	λευκαῖον ὁ
κῶνος ὁ	conus.	tronalis
Λ		λευκάκανθα ἢ ῥῖα cādida
λάθυρος ὁ	cicerula.	λευκοῖον ὁ
λακωνικὸς σίκκος ὁ	la-	λιβανωτὸς ὁ thus λίβα-
conicus καυμῖς.		vos ὁ thus.
λακωνικὴ θριδακίνη	la-	λιβανοτὶς ὁ rosmarinus.
conica lactuca.		λινόσπαστος ὁ linigenista
λακάδη ἢ	lacara.	λίνον τὸ
λάπαδον τὸ	ramus.	λοβοὶ οἱ
λάχανα τὰ	olera.	λοπάς ἢ
λεμωνία ἢ	beta sylue-	olce ita appellatus.
stris frutex.		λοπκτὸς ὁ turgor, idest
λέγιον ὁ	liriū idē, quod	cum arbores turgent.
narcissus ait esse, postea		λοῦσον τὸ lussum, qđ
uero enumerans flores,		est uelut agis in pino.
ait, μὴ δὲ ταῦτα ὁ		λοχμώδης ὁ καὶ ἢ fru-
νάρκισος ὁ καὶ δὲ λέ-		teticius
ριον λεμωνία ἢ	limoni	λυχνὶς ἢ
		lucernula.

Et

λωτὸς ὁ celtis faba græca	frugum herba.
λωτὸν τὸ lotus herba.	μελινοῦ ὁ panicæ, a libi ἐλυμὸν. uocat.
M	
μαγύδαρις ἡ magyda	μελάμπυρον τὸ me= lampyrū: in frumētis si= aulis nascitur, quemad= modum ἔσ lolium.
μαδωνάρις ἡ madona	μελάμπυρος ποντικὸς ὁ is, nymphæa est. triticum ponticum atrū.
μαλινάλλα ἡ mali	μελαμπόδιον τὸ me= nathalla ægypto planta lampodium.
μαλινάλλα nascens.	μεσσίλη ἡ mespilus.
μαλάχη ἡ malua.	μηδικὴ ἡ medica herba.
μαλάχη ἀγρία ἡ ma	μυδίκη ἡ medica lus syluestris. herba.
μανδραγόρας ὁ man	μήκωρ ἡ papauer
dragora.	μηκώνιον τὸ lactuca ca= prina, seu lactaria.
μάραθρον ὁ fœniculus.	μήλον περσικόν ma= lum, la serpii species. lum persicum.
μάσπρον τὸ maspe	μήλωθρος ὁ melothrus
tum, la serpii species.	herba.
μελαγχανίς ἡ atrifer.	μήλωθρον suffru= tex melothrum.
μελαγχανισμὸς ὁ atri	μηλέα μηδικὴ ma= fer iunci species. lus medica.
μελία ἡ fraxinus.	μηλέα ἡ malus.
μελάνθρον τὸ robur	μηλέα ἡγινὴ ἡ malus nigrum. uerna.

uerna. ξίνη, alibi. μυρτίτης τῆς
 μηλιοσόφυλλον τὸ ἀρία= θύμαλλος ὁ myrtaria
 strum. lactuca.
 μηλέα περσικὴ malus μῶλυ τὸ moly.
 persica.
 μήνανθος ἡ mensiflora. N
 μίλθῃ taxus.
 μιμαίκυλα τὰ roma ναῦρον τὸ nerum
 arbuti. νάπτουτο sinapy.
 μίνθη ἡ menta. νάρθηξ ἡ ferula.
 μυρική ἡ miryca ναρθηκία ἡ ferulago.
 tamarix. νάρκισσος ἡ narcissus.
 μίχος ὁ pediculū. νάρδος ἡ nardus.
 μνάσιον τὸ mnasium. νάρτη ἡ narta.
 μονόρριζον τὸ unistire νειλὸς ἡ nouale.
 pc. νηλέα ἡ unedo.
 μυάκανθος ἡ spina νυμφαία ἡ nymphæa
 muralis.
 μύδιον τὸ quercus. Ξ
 μυελὸς ὁ medulla,
 idem quod μήτρα. ξίδιον τὸ pugio heræ
 μύκης ὁ fungus. βα, alibi ξίφος appellat.
 μύκης ὁ fungus oleæ ζύλον τὸ lignum.
 morbus ita appellatus. O
 μυόφονον τὸ herba ὄζος ὁ nodus.
 muralis, seu muricula. ὄζοι τυφλοὶ ὁ ι cæa nodi,
 μύστα τὰ myrta. ex quibus prodire nō potest
 μύρρινος ἡ myrtus μυρ= ramus quemadmodū γ=

Et ij

νιμοι, ex quibus prodit. ulmi species.
 ὄνη sorbus οὐα, alibi et ὀρίγανον ὀρίγανον origanum
 ὀή. ὀιδνον ὀ tuber, alia ὀρίγανος.
 bi ὕδνον. ὀρμηνον ὀ geminalis.
 ὀιναρὸς ὀ unedo. ὀροσέλινον ὀ montapiū.
 ὀινάνθη ὀ cenantha, ὀγοβιάος ἐρέβινθος ὀ co
 alibi uitiflora. lumbinum cicer.
 ὀινὸς θήρας ὀ cœnethera ὀροβάγχη ὀ eruanga,
 ὀλόχοινος ὀ mariscus, cruo inna scitnr.
 iunci species. ὀρυζα ὀ oryza.
 ὀλυνθος ὀ caprificus. ὀρχης ὀ testiculus.
 ὀλύρα ὀ filigo. ὀσκαλσις ὀ sarculatio
 ὀνος ὀ onus uermis. ὀσπρια τὰ legumina.
 genus in Africa. ὀσρύα ὀ ostrya ὀσρυς ὀ
 ὀνόπυζ ὀ buxus asi ostrys idem.
 nina. οὐίγον ὀ uingum
 ὀνοκίχλης ὀ turdaria ὀνα τὰ sorba.
 herba. ὀνλόφυλλος ὀ ῥάφανος ὀ
 ὀνωνίς ὀ ononis suff= crispa brassica.
 frutex. ὀφθαλμός ὀ gemma
 ὀξύκανθος ὀ acuta spi in uite.
 na ὀξύκανθος etiā.
 ὀζών ὀ αγρία ὀ salsima
 agrestis, alibi ὀζύη.
 ὀπισμός ὀ lactisuccatio. πάδος ὀ padus ar
 ὀπιτίω opilio. bor, aut frutex
 ὀπός ὀ liquor succus. παωνία ὀ casta: hanc
 ὀρεπτελέα ὀ mōiulmus alij γλυκυσίδην
 dulcißidam

dulciſſidam uocant. *um.*
 παλίουρος ὁ *paliurus* περικάρπιον τὸ *caro*
 πάνακες ὁ *ligusticum.* *fructus pulpa.*
 πάνακες τὸ ἄσκληπίει= *persium.*
 ορ *panace esculapiei.* περσία ἡ *persica.*
 πανάκεια ἡ *panacea.* περσέα ἡ *perseae*
 πάπυρος ὁ *papyrus.* peculiaris Aegypto ar=
 παραβλάσκεις ἡ *late bos.*
rale germen. περιωδὲς ὁ *perissus: uessi*
 παραωίς ἡ *auulsio.* *cariae species.*
 παραλία πίτυς ἡ *ma=* πετραῖον τὸ *petreū.*
ritima pinus. πεύκη ἡ *pinaſter,*
 παράλιος κόκκος ὁ *ma=* *panus, pinaſtrum.*
ritimum granum. πεύκη κωροφόρος ἡ *pi*
 παραβλάσκεις αἰ *ne=* *nus conifera.*
potes, species lactariae. πεύκη πιτῶσος *pinus*
 παρδένιον τὸ *murale=* *piscoſa.*
um herba. πήγανον τὸ *ruta.*
 παρίνη ἡ *lappa herba.* πήγανον τὸ *rutula.*
 περσαῖα ἡ *pirea frutex.* πικρὶς ἡ *amarago*
 πελεκίνος ὁ *securina: herba.*
aphacae innascitur. πῖλ' ὁ *pilus,*
 πεντάφυλλον τὸ *quī=* *qđ ē roboribus nascitur*
queſolium. πισὸς ὁ *pisum lea*
 πεντάπεγον τὸ *quinq=* *gumen,*
peta. πίτυς ἡ *larex picea.*
 πέπερι τὸ *piper.* πίτυς ἀγρία *picea*
 περδίκιον τὸ *perdicis* *agrestis.*
 Et iij πίττα

πίττα ἡ	pix.	πόωδ' αὐτὰ	herbacea.
πητίνη ἡ	petina herba.	πράσorum δ'	porrum, est
πίτυρον δ'	furfur.	ἑ	algæ species
πίτυς φθαροφόρος ἡ	rica	πράσιον δ'	marrubiū.
cca pediculifera.		πρίνος δ'	ilex.
πλάτανος ἡ	platanus	πτελέα ἡ	ulmus.
πλάτυφυλλος ἡ	lati-	πτέρηξ ἡ	felix.
folia, esculus roboris spe-		πύξος ἡ	buxus.
cies.		πυρὸς δ'	triticum.
πλάτυκαυλος θριδακί-		πυρῶν δ'	nucleus.
νη ἡ	laticaulis lactuca		
πλάση σμύρνα ἡ	fi-		
Atia myrrha.			
πλάγιον ἑκφυσις ἡ	ne-	ῥάβδος ἡ	uirga.
potum procreatio.		ῥάμνος	rhamnus
πόα ἡ	herba.	ῥαφανίς ἡ	raphanus,
πόα ἡ	herba, quæ	radix radícula.	
specialis herba appella-		ῥάφανος ἡ	brassica,
tur.		radix.	
ποάριον τὸ	herba in-	ῥάφανος ἀγρία ἡ	brassica sylvestris.
differenter.			
πόδος δ'	desyderiū flos	ῥητίνη ἡ	resina.
πόλιον τὸ	poliū herba.	ῥίζα ἡ	radix.
πολύκαυθος ἡ	acu-	ῥιζίας δ'	radicias succus, qui ex cæsa radice
leosa suffrutex.			prodit.
πολυπόδιον δ'	fidia	ῥιζοτομία ἡ	ra-
la, polydonium.			
πολύχου τὸ	multiplex.	dicidium.	

ῥιζοτομῆν ablaqueas σκτάνια κρόμμυα τὰ
 re: idem autem est, quod sitanica cepæ.
 radices refecare. σίδη ἢ sida, orchomea
 ῥοὰ ἀπύκνυ ἢ punia nio lacu nascens planta.
 ca, quæ nucleo caret in σίκυος ὁ περοαιαυμῖς.
 teriori. σίκυος ἢ cucumis σίκυος
 ῥοδονία ἢ rosa. alibi. σικελικὸν τεῦτε
 ῥοία ἢ punica ῥοὰ. λονδὲ sicula beta.
 ῥοία εἰς μύκωρ ἢ pauper σίκυος ἄγχιος ὁ αἰα
 erratium. mis sylvestris.
 ῥοῦς fluida frutex, σίλκιον τὸ laser
 medicamentum etiam. picium laser.
 ῥύττος τὸ rhutrum. σίναπι τὸ sanapi: pu
 to errorē esse νάπυος.
 Σ σισύμβριον τὸ sisy
 brium.
 ῥαμοθράκια κρόμμυα σισυγίγχιον τὸ sisy
 τὰ famothraciæ ce rinchium.
 pæ. σίτος ὁ frumentum.
 ῥάρι τὸ sari. σιτῆς ἢ fruges.
 ῥάρις ἢ cato. σιτανία ὁ frumē
 σέλιον τὸ apium. ταγο.
 σέσελι τὸ seseli. σκάνδιξ scandix.
 σκμύδα ἢ betula. σκαλία ὁ scalias
 σέσαμος ἢ sesama. fructus casti.
 σέσαμον ὁ sesamum. σκαπάνη ἢ fossio.
 σέσαμον fæminino πο σκαμωνία ἢ sca
 mine sesamā transfert. monia.

Et iij

σκόροδος τὸ	allium.	σελεφούρος ὁ	plantaga,
σχορπίος ὁ	nepra suf=	qua ὅ	ἀρνόγλωσσον
frutex.			agnina lingua dicitur:
σκόλυμος ὁ	carduus.		ab alijs etiam ὄστυζ
σκολοπένδριον τὸ	ligua		coturnix appellata.
cervina.		σεφανωτικὰ τὰ	corona=
σκυθικὴ ἢ	scythica ra=		ria, idest quibus ad coro=
dix.			nas utimur.
σκήλλα ἢ	scilla, ὅ	σεφανωματικὰ τὰ	co=
squilla.			ronarij generis.
σκυταλίας σίκυος	scy=	σέλεχος τὸ	caudex:
talius cucumis.		σλεγγύς πυρός ὁ	stlē=
σμίλαξ ὁ	smilax, alibi		gys tritici species.
ederā ciliciam uocat.		σοίβη ἢ	stœba fru=
σμηρέα ἢ	smerea suf=		tex σοίβη stœba.
frutex.		σρούθιος μηλέα ἢ	stru=
σμύρνα ἢ	myrrha		thea malus.
σόγχος ἢ	sonchus.	σρόβιλος ὁ	nux pinus:
σπάθη ἢ	spatha plātæ.	σρύχνος ὁ	solanus her=
σπέρμα τὸ	semen.		ba, ueßicariam alibi.
σπᾶρα ἢ	orbis in ligno	σρούθιον ὁ	herba
σποδία ἢ	spodias.		lanaria.
σπορά ἢ	satus.	σρογυλόκαυλ ὁ	θρι=
σαφυλὴ ἢ	labrusca.	δακίνη ἢ	rotundica=
σάχις ἢ	spica.		lis lactuca.
σακτὴ σμύρνα ἢ	stillæ	σρύγνον τὸ	ueßica=
titia myrrha.			ria herba.
σελίς ἢ	stelis.	σρούδος ὁ	struthus
			herba:

herba.

σύραξ ὁ styrax.
 συκάμινος αἰγυπτία ἢ
 morus aegyptia.

συκὴ ἢ ficus, est etiam ma-
 ritima planta.

συκάμινος ἢ morus.
 συκὴ αἰγυπτία ἢ ficus
 aegyptia.

σύρις ἢ fistularia, harūdo
 σφακελισμὸς ὁ radicatio

σφάκελος sphacelus: her-
 ba salviae ferme similis.

σφακελισμὸς ὁ tabitudo,
 morbus ciceris.

σφένδαμνος ἢ acer.
 σφονδύλη ἢ sphondyla,
 bestiola quaedam.

χισὰ κρόμνα τὰ fisci-
 les ceræ.

χίνος ὁ lentiscus.
 χοῖνος ὁ iuncus.

Τ
 τέρμινθος terebinthus.

τεριστῶρ ἢ teredo.
 τέραμορτὸ coctibile, de
 leguminibus dicitur.

τετράλις ἢ tetralix suf-

frutex.

τετραγωνία ἢ quadratoria

τεύλιον τὸ beta dicitur

τεύλιον, ὅτε τεύλις

τιθύμαλλος ὁ lactuca

ria, lactuca caprina

alibi.

τίφη ἢ titha.

τίφυορτὸ tiphyum.

τραγοπώγων ὁ hircibar-

bula herba.

τραγάκανθα ἢ hircispina.

τραγῶσαι ἄμπελοι αἰ

hirculatae uites.

τρίσος trinodis arboris

nomen.

τρίβολος ὁ tribulus.

τριχομανὲς τὸ filicula.

τρίγωνορτὸ trimestre, pu-

to Theodorum τρίμε-

νορ legisse: genus est

autem ordeï.

τρίσχος ὁ tritestiger,

accipiter.

τριπόλιον τὸ polium.

τύλη ἢ fœnum græcum.

Υ

ὑάκινθος ὁ hyacinthus.

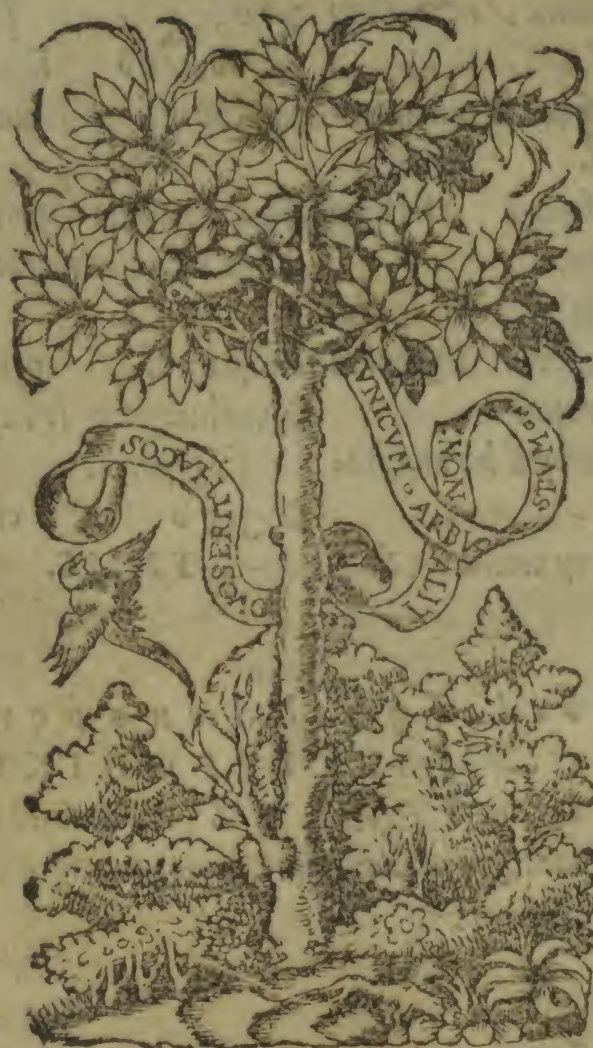
ὑγρόν

ὑγρὸν τὸ	humor.	φλόμος ἢ	uerbascum.
ὑδρεία ἢ	irrigatio aqua-	φλοιὸς δ	cortex.
tio.		φλόγινον δ	uiola flāmea.
ὑλήματα τὰ	humilis ma-	φοβὴ ἢ	iuba, quam scilicet
teria.		miliū, et quæcunque	
ὑποχοίρις ἢ	porcellia ex	muliacea comam pro-	
olerum genere.		ferunt.	
ὑφιας τὸ	hyphear, fructus	φοῖνιξ ἢ	palma: marinae
quidam.		etiā species est plāte.	
Φ		φόνος ἢ	eadem, quæ atra-
φακὸς δ	lens.	ctilis, id est fusus agre-	
φαλάγγιον δ	phalangiū,	stis: putauerim autem	
bestiola in cruo na-		interpretandum uirgā	
scens.		sanguineam.	
φάσκος δ	pennis, quem	φρυγανωδ' αὐτὰ	uirgulta.
cerrus producit.		φρύγανον δ	suffrutex fru-
φελλὸς δ	suber	tex.	
φελλόδρυς ἢ	phellodrys,	φῦκος δ	alga eodem loco
ita Archadibus appel-		δ φῦκος.	
lata arbor.		φύλλον τὸ	folium.
φηγὸς ἢ	fagus.	φυλλανθὲς δ	frondiflora
φίλυρα ἢ	tilia.	herba.	
φιλύκη ἢ	philyca.	φυτὸν δ	planta.
φλεὼς δ	phleus.	φάσγανον δ	ensis herba.
φλέβες αἱ	uenæ. φλέψ.	X	
φλόξ ἢ	flāma suffrutex,	Χάλκειος δ	æcaria suf-
et flos coronamentis		frutex.	
aptus, flammula.		χαλβάνη ἢ	chalbana gū

mi est, chalbanũ galbanũ	panace chironia.
χαμαίβατος ὁ humiru=	χνοῶδης ὁ lanugineus.
bis.	χόνδρος ὁ alica.
χαμαιλέωρ ὁ uermilago	χυλὸς ὁ sapor.
suffrutex, uermilago	χυμὸς ὁ sapor.
alibi.	χυλισμὸς ὁ liquatio.
χαμεδάφνη ἡ uincaper=	χύλωσις ἡ suatio.
uinea.	†
χαμαίδρυς ἡ trisago	† ἡνεῖοι culices caprificiũ.
herba.	† ὥρα ἡ scabies morbus fici
χανδράς ὁ chandralia.	ω
χεῖρωπάτῃ legumina	ὠκιμορ ὁ ocinum.
chedropa.	ὠλεσίκαρπος ἡ ἰτιά salix
χελιδόνιορ ὁ hirundinae	frugiperdi.
ria.	ὠχρὸς ὁ cicera.
χερῶνιορ πένταρες δ'	FINIS.

✕ aa. a b c d e f g h i l z l m n o p q r s t
 u x y σ: ✕ ✕. A B C D E F G H I K L M
 N O P Q R S T V X Y Z Et. Omnes sunt
 quaterniones, præter aa quinternionem, atq; Et ter-
 nionem.

Excussum Luteciae, in ædibus Christiani VVechel,
 sub scuto basilcensi, in uia Iacobæa Idibus Nouẽbris
 Anno salutis nostræ, M.D.XXIX,



8⁴ D. L. 2. 1.

in p

rectungitudo in

lat

us

ras

Part Anatomy
The shoulder